



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1992

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
120

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Δ14/720

(1)

Έγκριση τιμολογίου Εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών του Κ.Ε.Δ.Ε.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 1418/29.2.84 περί «Δημοσίων Έργων και ρυθμίσεων συναφών θεμάτων» και των Π.Δ. που εκδόθηκαν σε εκτέλεση του Νόμου αυτού.

2. Τις διατάξεις του Ν. 1892/90 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις».

3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 69/88 «περί Οργανισμού της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων» σε συνδυασμό με το Π.Δ. 910/1977 περί «Οργανισμού του Υπουργείου Δημοσίων Έργων».

4. Τις διατάξεις του άρθρου 5, παρ. 3 του Ν. 679/1977 περί «αυξησεως θέσεων προσωπικού του Υπουργείου Δημ. Έργων και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων».

5. Την με αρ. ΕΚ. 4684/7.9.1979 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Δημοσίων Έργων περί «αναμορφώσεως τιμολογίου Εργαστηριακών Δοκιμών Κ.Ε.Δ.Ε. σύμφωνα με το από 26 Φεβρουαρίου 1979 τιμολόγιο».

6. Την από 9.7.1991 εισήγηση της Δ/νσης Δ14 προς το Συμβούλιο Δημοσίων Έργων Τμήμα Μελετών σχετικά με την έγκριση νέου τιμολογίου Εργαστηριακών και επί τόπου Δοκιμών του Κ.Ε.Δ.Ε.

7. Την με αρ. 142/12.9.91 πράξη (Συνεδρία) του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων - Τμήμα Μελετών.

8. Τους παρακάτω λόγους που επιβάλλουν την αναθεώρηση του τιμολογίου:

8.1. Η ανάγκη να συμπεριληφθούν και νέες δοκιμές που δεν υπάρχουν στο τιμολόγιο που ισχύει σήμερα.

8.2. Το μεγάλο χρονικό διάστημα που έχει περάσει από το 1979 που εγκρίθηκε το ισχύον τιμολόγιο με αποτέλεσμα οι τιμές που περιλαμβάνονται σ' αυτό να έχουν μεταβληθεί σημαντικά που να μην ανταποκρίνονται στη σημερινή πραγματικότητα.

8.3. Η έγκριση και εφαρμογή νέων προδιαγραφών, αποφασίζουμε:

1. Εγκρίνουμε το από 9.7.91 συνημμένο τιμολόγιο εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών του Κ.Ε.Δ.Ε.

2. Το τιμολόγιο αυτό να εφαρμόζεται και από όλα τα περιφερειακά εργαστήρια καθώς και από τα εργαστηριακά κλιμάκια του ΥΠΕΧΩΔΕ των (ΔΤΥΝ, ΔΕΚΕ κλπ.). Διευκρινίζεται ότι οι δαπάνες που εξαρτώνται από τις αποστάσεις σε σχέση με την έδρα του ΚΕΔΕ, για τις περιπτώσεις των Περιφερειακών Εργαστηρίων και εργαστηριακών κλιμακίων πρέπει να υπολογίζονται αντίστοιχα από τις έδρες των εργαστηρίων αυτών.

3. Οι έλεγχοι, εξετάσεις, αναλύσεις κλπ σε υλικά και κατασκευές έργων, όπως επίσης και γεωτρήσεις από συνεργεία γεωτρήσεων του

ΚΕΔΕ, σε οικοδομικά έργα, σε έργα οδοποιίας σε αεροδρόμια και λιμένες, σε υδραυλικά έργα να γίνονται για την εξυπηρέτηση:

3.1. Του Υπουργείου Περ/ντος Χωρ/ξίας και Δημ. Έργων.

3.2. Των άλλων Δημοσίων Υπηρεσιών.

3.3. Των Νομικών προσώπων Δημοσίου Δικαίου, Εταιρειών, εργοληπτών και ιδιωτών.

4. Οι έλεγχοι, εξετάσεις, αναλύσεις, γεωτρήσεις, κλπ να γίνονται με προτεραιότητα στα έργα του Δημοσίου Τομέα με εντολές των προϊσταμένων του ΚΕΔΕ και των ΠΕΔΕ ανάλογα με τις Υπηρεσιακές ανάγκες που καθορίζονται από το ΥΠΕΧΩΔΕ και τις τείως ΠΥΔΕ.

5. Τα Νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, Οργανισμοί Κοινής ωφελείας, Εταιρείες, Εργολήπτες και ιδιώτες πρέπει να καταβάλλουν πριν από την εκτέλεση της αιτουμένης εργασίας (Ν. 679/77) το αντίτιμο των εξόδων, όπως προκύπτει από το συνημμένο τιμολόγιο, σε Δημόσιο Ταμείο Εσόδων, το οποίο θα εκδίδει γραμμάτιο εισπράξεως με κωδικό αριθμό 2533.

Το γραμμάτιο εισπράξεως θα προσκομίζεται στο Κ.Ε.Δ.Ε.Ε ή στο αρμόδιο κατά περίπτωση εργαστήριο Δημοσίων Έργων.

6. Η ισχύς του τιμολογίου λήγει την 31.12.93. Πριν από τη λήξη της προθεσμίας αυτής, η Δ/νση Κ.Ε.Δ.Ε. πρέπει να προτείνει παράταση ισχύος του ή τυχόν διαφοροποίησή του.

7. Η κοστολόγηση εργασιών που δεν περιγράφονται στο παρόν τιμολόγιο να γίνεται με απόφαση της Δ/νσης Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων.

Η απόφαση αυτή ισχύει από τη δημοσίευσή στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 30 Ιανουαρίου 1992

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΛΑΙΟΚΡΑΣΑΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΕΔΕ

A. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

I. ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ

1. Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος.

Μεταφορά ενός γεωτρυπάνου με το σύνολο του γεωτρητικού εξοπλισμού από το ΚΕΔΕ μέχρι την πρώτη θέση της γεωτρήσεως καθώς και την αντίστροφη κίνηση για την αποκόμιση μετά το τέλος της εργασίας από την τελευταία θέση της γεωτρήσεως κατά τα λοιπά δε όπως στο άρθρο 2.1 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

A. Μεταφορά γεωτρητικού συγκροτήματος στη ξηρά.

1. Φόρτωση εκφόρτωση γεωτρυπάνου και εξοπλισμού 30.000 Δρχ.
2. Μεταφορά γεωτρυπάνου από μέχρι T = χλμ. οδικής μεταφοράς από ΚΕΔΕ στο εργοτάξιο 260 (2.5+T) Δρχ.

3. Αργία προσωπικού και μηχανημάτων 165 (T+50) Δρχ.

4. Διαμόρφωση χώρου εργασίας πρώτης γεώτρησης 5.050 Δρχ.
B. Μεταφορά γεωτρητικού συγκροτήματος όταν μεσολαβεί και θαλάσσια διαδρομή.

1. Φόρτωση - εκφόρτωση γεωτρυπάνου και εξοπλισμού 30.000 Δρχ.

2. Μεταφορά γεωτρυπάνου από μέχρι
 $T = \chi \lambda \mu.$ οδικής μεταφοράς από ΚΕΔΕ στο εργοτάξιο 260 (2.5+T) Δρχ.

3. Αργία προσωπικού και μηχανημάτων 165 (T+50) Δρχ.
4. Διαμόρφωση χώρου εργασίας πρώτης γεώτρησης 5.050 Δρχ.
B. Μεταφορά γεωτρητικού συγκροτήματος όταν μεσολαβεί και θαλάσσια διαδρομή.

1. Φόρτωση - εκφόρτωση γεωτρυπάνου και εξοπλισμού 30.000 Δρχ.

2. Μεταφορά γεωτρυπάνου από μέχρι
 $T = \chi \lambda \mu.$ οδικής μεταφοράς από ΚΕΔΕ στο εργοτάξιο 260 (2.5+T) Δρχ.

3. Αργία προσωπικού και μηχανημάτων 165 (T+50) Δρχ.
4. Μεταφορά γεωτρητικού συγκροτήματος και προσωπικού με ferry-boat από στο και επιστροφή

α. Εξόδα εισιτηρίων προσωπικού

3 χ αξία εισιτηρίων

3 χ δρχ = δρχ

β. Εξόδα μεταφοράς γεωτρυπάνου και ασφαλιστρών

1.10 χ (Εισιτήρια ferry-boat)

1.10 χ δρχ = δρχ.

5. Διαμόρφωση χώρου εργασίας πρώτης γεώτρησης 5.050 Δρχ.

2. Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση μιας γεωτρήσεως σε άλλη θέση.

Για την μετακίνηση ενός γεωτρητικού συγκροτήματος από την θέση μιας γεωτρήσεως σε άλλη θέση σύμφωνα με το άρθρο 2.2 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

Αποζημίωση βάσει της ώρας αργίας του γεωτρητικού συγκροτήματος σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΩΤ. 12 του παρόντος τιμολογίου. 5.800 Δρχ./Ανά Ωρα

3. Προμήθεια νερού για τις ανάγκες της γεωτρήσεως σύμφωνα με το άρθρο 2.3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

Η Δαπάνη που προκύπτει από τα άρθρα 3.1, 3.2 και 3.3 θα μειώνεται κατά το ποσό που αντιστοιχεί στο 10% της αξίας των εργασιών διατρήσεως του άρθρου ΓΕΩΤ. 4 του παρόντος τιμολογίου.

3.1 Κατασκευή δικτύου νερού.

Για την κατασκευή ενός μέτρου δικτύου νερού συμπεριλαμβανομένης της φθοράς των σωλήνων που θα χρησιμοποιηθούν. 850 Δρχ./Ανά μ.μ.

3.2 Αντλία προμήθειας νερού.

Για μια ώρα λειτουργίας υδραντλίας σύμφωνα με το άρθρο 2.3.3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83. 500 Δρχ./Ανά Ωρα.

3.3 Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού.

Για την ημερήσια δαπάνη βυτιοφόρου οχήματος προμήθειας νερού σύμφωνα με το άρθρο 2.3.4 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83. 20.950 Δρχ./Ανά Ημέρα.

4. Περιστροφικές Γεωτρήσεις.

4.1 Για ένα μέτρο περιστροφικής γεωτρήσεως, διαμέτρου οπής μεταβαλλομένης τηλεσκοπικά, σε σχηματισμούς αργίλων ιλύος, άμμου και βράχων με σκληρότητα των ορυκτών του μέχρι 4 MOHS κατά τα λοιπά δε όπως στο άρθρο 3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

α. Για βάθος 0-20μ. και διάμετρο πυρήνα άνω των 72 χλστ. 7.500 Δρχ./Ανά μ.μ.

β. Για βάθος 20-40μ. και διάμετρο πυρήνα άνω των 72 χλστ 8.500 Δρχ./Ανά μ.μ.

γ. Για βάθος 40-60μ. και διάμετρο πυρήνα 72 χλστ. 12.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

4.2 Για ένα μέτρο περιστροφικής γεωτρήσεως διαμέτρου οπής μεταβαλλομένης τηλεσκοπικά σε αμμοχάλικα ή χροκάλες ποταμών ή χερμάρων ή αποθέσεων παλαιάς κοίτης και σε βράχους κερματισμένους με $R.Q.D < 25\%$ που στη τελευταία περίπτωση χρησιμοποιείται αδαμάντινη στεφάνη για τη διάτρηση σύμφωνα με το άρθρο 3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

α. Για βάθος 0-20μ. και διάμετρο πυρήνα 72 μέχρι 84 χλστ 8.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

β. Για βάθος 20-40μ. και διάμετρο πυρήνα 62 μέχρι 72 χλστ. 9.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

γ. Για βάθος 40-60μ. και διάμετρο πυρήνα 62 χλστ. 13.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

4.3 Για ένα μέτρο γεωτρήσεως διαμέτρου οπής μεταβαλλομένης τηλεσκοπικά, σε βράχους με σκληρότητα των ορυκτών του μεγαλύτερη των 4 MOHS, που για τη διάτρηση χρησιμοποιείται αδαμάντινη στεφάνη σύμφωνα με το άρθρο 3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

α. Για βάθος 0-20μ. και διάμετρο πυρήνα άνω των 72 χλστ 7.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

β. Για βάθος 20-40μ. και διάμετρο πυρήνα 62 μέχρι 72 χλστ. 8.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

γ. Για βάθος 40-60μ. και διάμετρο πυρήνα 62 χλστ. 13.000 Δρχ./Ανά μ.μ.

4.4 Στις παραπάνω τιμές περιλαμβάνεται και η δαπάνη επανεξαγωγής τηλεσκοπικής σωληνώσεως της γεωτρήσεως, μαζί με την απαιτούμενη αντίστοιχη εργασία διέυρυνσης της οπής που σχηματίστηκε κατά τη δειγματοληψία σύμφωνα με τις παραγρ. 4.1, 4.2, 4.3.

5. Επαναδιάτρηση ταμειωμένης γεωτρήσεως.

Για ένα μέτρο επαναδιάτρησης, ταμειωμένης γεωτρήσεως στις περιπτώσεις που έχουμε φαινόμενα καταπτώσεων, απώλειες νερού λόγω της φύσεως του εδάφους κατά τα λοιπά δε όπως στο άρθρο 3.8.4 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

α. Για βάθος 0-20μ. 4.250 Δρχ./Ανά μ.μ.

β. Για βάθος 20-40μ. 4.750 Δρχ./Ανά μ.μ.

γ. Για βάθος 40-60μ. 5.350 Δρχ./Ανά μ.μ.

6. Αδιατάρακτο δείγμα.

Για τη λήψη ενός αδιατάρακτου δείγματος από τις περιστροφικές γεωτρήσεις του άρθρου ΓΕΩΤ. 4 του παρόντος τιμολογίου κατά τα λοιπά δε όπως περιγράφεται στο άρθρο 4.2 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83. 2.500 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

7. Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός).

Πρόσθετη αποζημίωση για τη λήψη ενός δείγματος εν ξηρώ (φραγμός) με διακοπή του κυκλοφορούντος νερού στο χαμηλότερο τμήμα του δείγματος με μήκος περί τα 20 εκατ., κατά τα λοιπά δε όπως περιγράφεται στο άρθρο 4.3.2.4 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

7.1 Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε περιστροφικές γεωτρήσεις του άρθρου ΓΕΩΤ. 4 παράγρ. 1 του παρόντος τιμολογίου.

α. Για βάθος 0-40μ. 2.500 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

β. Για βάθος 40-60μ. 3.000 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

7.2 Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε περιστροφικές γεωτρήσεις του άρθρου ΓΕΩΤ. 4 παράγρ. 2 του παρόντος τιμολογίου.

α. Για βάθος 0-20μ. 4.350 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

β. Για βάθος 20-40μ. 4.850 Δρχ./Ανά Τεμάχιο

γ. Για βάθος 40-60μ. 5.450 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

8. Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός).

Πρόσθετη αποζημίωση για τη διάνοιξη κατακόρυφης γεωτρήσεως (στην περίπτωση που είναι δυνατή η προχώρηση σημαντικού μήκους της γεωτρήσεως χωρίς χρήση νερού) σε μαλακά πετρώματα, χωρίς την χρησιμοποίηση νερού (εν ξηρώ διάτρηση) κατά τα λοιπά δε όπως περιγράφεται στο άρθρο 4.3.2.4β των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» Ε101-83.

8.1 Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε περιστροφικές γεωτρήσεις του άρθρου ΓΕΩΤ. 4 παράγρ. 1 του παρόντος τιμολογίου.

α. Για βάθος 0-20μ. 2.550 Δρχ./Ανά μ.μ.

β. Για βάθος 20-40μ. 2.850 Δρχ./Ανά μ.μ.

γ. Για βάθος 40-60μ. 3.200 Δρχ./Ανά μ.μ.

9. Δοκιμή εισπίεσεως LUGEON.

Για μια δοκιμή εισπίεσεως νερού που εκτελείται κατά κατιόντα ή κατά ανιόντα βήματα σε γεωτρήσεις περιστροφικές ανά μήκος οπής μέχρι 5 μ. με τη μέθοδο ΛΟΓΕΟΝ για τον προσδιορισμό του βαθμού διαρρήξεως και των υπάρχοντων κενών που υπάρχουν μέσα στο πέτρωμα.

Διευκρινίζεται ότι κάθε δοκιμή εισπίεσεως περιλαμβάνει την εκτέλεση των μετρήσεων σε όλη την κλίμακα των απαιτούμενων πιέσεων, σε κάθε ένα εισπνεύσιμο τμήμα γεωτρήσεων, σύμφωνα με την Προδιαγραφή 6 «Επί τόπου δοκιμές εδαφομηχανικής» Ε106-86. 8.750 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

10. Δοκιμή εισπίεσεως LEFRANC ή MAAG.

Για μια δοκιμή εισπίεσεως νερού σε χαλαρά εδάφη με τη μέθοδο

LEFRANC ή MAAG για τον προσδιορισμό των απωλειών σε εναποθέσεις άμμων, χαλίκων, κροκαλών κ.λ.π. σύμφωνα με την Προδιαγραφή 6 «Επί τόπου δοκιμές εδαφομηχανικής» E106-86. 4.150 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

11. Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST).

Για μια δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST) κατά την οποία ορισμένο βάρος πέφτοντας από ορισμένο ύψος προωθεί στο έδαφος με επαπειλημένες κρούσεις πρότυπο διαιρετό δειγματολήπτη μετρίεται δε ο αριθμός των κρούσεων των απαιτούμενων για την προώθηση στο έδαφος κατά 15 εκ. και κατά 30 εκ. του δειγματολήπτη, σύμφωνα με την Προδιαγραφή 8 «Επί τόπου Δοκιμές εδαφομηχανικής» E106-86. 2.000 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

12. Αργία γεωτρητικού συγκροτήματος.

Για μια ώρα αργίας γεωτρητικού συγκροτήματος, κατά τα λοιπά όπως περιγράφεται στο άρθρο 3.9 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» E101-83. 5.800 Δρχ./Ανά Ωρα.

13. Τσιμέντο πληρώσεως οπής.

Για ένα χιλιόγραμμα τσιμέντου πληρώσεως οπής. 25 Δρχ./Ανά χгр.

14. Γεωτρήσεις AUGER.

Για ένα μέτρο μήκους γεωτρήσεως με εδαφολήπτη τύπου AUGER, κατά τα λοιπά όπως περιγράφεται στο άρθρο 4.3.2.3 των Προδιαγραφών «Δειγματοληπτικές Γεωτρήσεις Ξηράς για Γεωτεχνικές έρευνες» E101-83.

Λαμβάνεται ποσοστό 30% της τιμής της γεωτρήσεως του άρθρου ΓΕΩΤ. 4.1.α του παρόντος τιμολογίου. 2.550 Δρχ./Ανά μ.μ.

15. Πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας.

Για ένα μέτρο μήκους πιεζομετρικού σωλήνα, διάτρητου κατά το κατώτερο τμήμα του και συμπαγούς κατά το ανώτερο διαμέτρου 1½", περιλαμβανομένης της αξίας του σωλήνα, της δαπάνης για τη διαμόρφωσή του σε φίλτρο και την τοποθέτησή του στη γεωτρήση, συμπεριλαμβανομένης και της δαπάνης προμήθειας και τοποθέτησης του χαλικοφίλτρου. 1.600 Δρχ./ανά μ.μ.

16. Κεφαλή πιεζομέτρου.

Για μια κεφαλή πιεζομέτρου, περιλαμβανομένης της προμήθειας των υλικών για την κατασκευή της κεφαλής, που αποτελείται από πακτωμένο πιεζομετρικό σωλήνα που βρίσκεται πάνω από την επιφάνεια του εδάφους μέσα σε σταθερό κύβο από σκυρόδεμα διαστάσεων 0.30×0.30×0.50 μ. (βυθισμένο στο έδαφος κατά 0.30 μ.), την αξία του σωλήνα (πάνω από το έδαφος), του σπειρώματος στο άνω άκρο, του πώματος - καπακιού - πυρού, καθώς και του φορητού ανοξείδωτου κλείδρου. 8.400 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

II. ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

α. Εργαστηριακές Δοκιμές

1. Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση διαταραγμένων δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές.

Για την παρασκευή σε ξηρά κατάσταση ενός δείγματος εδάφους, για την εκτέλεση εργαστηριακών δοκιμών, ήτοι ξήρανση, θρυμματισμός, τετραμερισμός, απόληψη της απαιτούμενης ποσότητας δείγματος για την αντίστοιχη δοκιμή, διαχωρισμός κλάσματος από τα αντίστοιχα κόσκινα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 1 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 750 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

2. Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους.

Για την δοκιμή προσδιορισμού της φυσικής υγρασίας σε δείγματα εδάφους, ήτοι επιλογή δείγματος, ζύγιση, ξήρανση, ζύγιση και υπολογισμοί όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 22 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 86. 600 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

3. Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών.

Για τον προσδιορισμό του φαινομένου βάρους σε συνεκτικά έδαφη, ήτοι μόρφωση δείγματος, ζύγιση, εμφάνιση στην παραφίνη, ογκομέτρησή και υπολογισμοί, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 3 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 800 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

4. Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών.

Για τον προσδιορισμό του ειδικού βάρους των εδαφών, ήτοι την προετοιμασία του πυκνομέτρου, τις ζυγίσεις πυκνομέτρου και υλικού, την εμφάνιση, ξήρανση, ζύγιση, τους υπολογισμούς κ.λ.π. όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 4 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 1.250 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

5. Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας.

Για την δοκιμή προσδιορισμού των ορίων Atterberg, ήτοι τον προσ-

διορισμό του ορίου υδαρότητας, του ορίου πλαστικότητας και του δείκτη πλαστικότητας σε εδαφικό δείγμα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στις προδιαγραφές των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 2.200 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

6. Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτοκόκκων και χονδροκόκκων, αδρανών υλικών.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής κοκκομετρικής αναλύσεως χονδροκόκκων ή λεπτοκόκκων αδρανών υλικών, ήτοι ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύση, κοσκίνιση ζύγιση, υπολογισμοί, σχεδίαση καμπυλών, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 7 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 3.000 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

7. Προσδιορισμός υλικού λεπτοτέρου του κοσκίνου Νο 200 σε αδρανή υλικά.

Για τον προσδιορισμό της ολικής ποσότητας λεπτοτέρου του κοσκίνου Νο 200, ήτοι την ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύση, ξήρανση, κοσκίνιση, ζύγιση, υπολογισμό, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στη προδιαγραφή 8 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 1.250 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

8. Κοκκομετρική ανάλυση με αραϊόμετρο

Για τον προσδιορισμό του ποσοστού των λεπτών κλασμάτων εδαφικού δείγματος με αραϊόμετρο, ήτοι τον υπολογισμό της υγρασίας, τη ζύγιση, την εμφάνιση στο διάλυμα του μέσου διασποράς, την ανάδευση, μεταφορά στον ογκομετρικό σωλήνα, την ανάδευση, τη λήψη των μετρήσεων του αραϊομέτρου στους αντίστοιχους χρόνους, τους υπολογισμούς και τη χάραξη της καμπύλης όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 9 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 3.250 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

9. Προσδιορισμός της πυκνότητας εδαφών ή θραυστών υλικών σταθεροποιημένων με τσιμέντο ή υδράσβεστο, με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου.

Για τον προσδιορισμό της επιτόπου πυκνότητας εδαφών ή θραυστού υλικού (τύπου 0150 - 0155) σταθεροποιημένα με τσιμέντο ή υδράσβεστο, με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου ήτοι την προετοιμασία της άμμου, την πλήρωση του κώνου, τη ζύγιση, τη διάνοιξη οπής, την τοποθέτηση του κώνου, την πλήρωση της οπής με άμμο, τη ζύγιση εκ νέου της άμμου, την ξήρανση του κώνου μίγματος, την ζύγιση του ξηρού μίγματος, καθώς και τον υπολογισμό του όγκου της οπής, του ξηρού βάρους του εδάφους και της πυκνότητας κατά Proctor, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο BS 1924 ή AASHTO T - 134 ή ΠΤΠ-Ο - 164. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

10. Δοκιμή ανεμυδρότητας θλίψης σε έδαφος ή θραυστό υλικό σταθεροποιημένο με τσιμέντο ή υδράσβεστο.

Για τον προσδιορισμό της αντοχής σε ανεμυδρότητα θλίψη αναζημωμένου δοκιμίου εδάφους ή θραυστού υλικού (0150 - 0155) σταθεροποιημένα με τσιμέντο ή υδράσβεστο, ήτοι για την προετοιμασία του μίγματος, τη συντήρηση σε σακούλα πολυαιθυλενίου στη θάλαμο συντήρησης σκυροδέματος επί 7 και 28 ημέρες, την τοποθέτησή στη συσκευή, την εκτέλεση της δοκιμής, την αφαίρεση του δείγματος, την απαναφορά της συσκευής στην αρχική θέση, τον υπολογισμό της αντοχής και την επιφάνεια του δοκιμίου, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται από την προδιαγραφή BS 1924 ή ASTM D - 1632. 800 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

11. Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας - πυκνότητας εδαφών, πρότυπος ή τροποποιημένη μέθοδος κατά Proctor.

Για τον προσδιορισμό της σχέσης υγρασίας και πυκνότητας των εδαφών (κατά Proctor) με συμπύκνωση αυτών σε τύπο ορισμένου μεγέθους, ήτοι προσδιορισμό υγρασίας, διαβροχή συμπύκνωση, ζύγιση, προσδιορισμός υγρασίας, εκ νέου, σε όσα στάδια απαιτούνται, υπολογισμοί, σχεδίαση αποτελεσμάτων τόσο για την πρότυπο δοκιμή, όσο και την τροποποιημένη μέθοδο όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στις προδιαγραφές 10 και 11 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. 5.000 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

12. Προσδιορισμός Καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας (C.B.R.) στο εργαστήριο.

Για τον προσδιορισμό του Καλιφορνιακού Λόγου Φέρουσας Ικανότητας (C.B.R.), ήτοι την ύγρανση, την συμπύκνωση στον τύπο των τριών δειγμάτων με τους αντίστοιχους χτύπους, την τοποθέτηση των φορέων, τον κορεσμό, τη μέτρηση της διόγκωσης τη δοκιμή διείσδυσης του εμβόλου, τους υπολογισμούς, τη χάραξη των καμπυλών, την εξαγωγή της τιμής του C.B.R. όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στη προδιαγραφή 12 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής E105 - 86. Η τιμή της δοκιμής Proctor πληρώνεται ιδιαιτέρως σύμφωνα με το άρθρο Εδαφ. 9 του παρόντος τιμολογίου. 10.000 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

13. Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής στερεοποίησης όπου προσδιορίζονται τα χαρακτηριστικά στερεοποίησης του εδαφικού δείγματος, ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτηση στη συσκευή, τον προσδιορισμό της υγρασίας πριν και μετά την δοκιμή, τον προσδιορισμό του υγρού και ξηρού φαινομένου βάρους, τη λήψη των μετρήσεων στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, τους υπολογισμούς για τον προσδιορισμό του Cc και Cn και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 13 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105 - 86. 6.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

14. Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης

Για μια δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης σε αδιατάρακτο δείγμα εδάφους, ήτοι για την προετοιμασία του δείγματος την μόρφωση, την τοποθέτηση στη συσκευή, την εκτέλεση της δοκιμής, την αφαίρεση του δείγματος, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 14 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105 - 86. 2.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

15. Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πίεσεως πόρων (UU).

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός συνεκτικού εδαφικού δείγματος διαμέτρου 1 1/2" χωρίς προηγούμενη στερεοποίηση των δειγμάτων και χωρίς μέτρηση πίεσεως των πόρων (UU), ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου και την τοποθέτησή του στη συσκευή, την εξάσκηση της πλευρικής πίεσεως την ρύθμιση της ταχύτητας παραμόρφωσης, τη μέτρηση των φορτίων σε σχέση με την παραμόρφωση, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 15 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. (Για δείγματα διαμέτρου D=4" η τιμή του παρόντος άρθρου θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιάμεσων διαμέτρων η τιμή θα αυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας. 2.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

16. Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση και μέτρηση πίεσεως πόρων (CUPP).

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός εδαφικού δείγματος, διαμέτρου 1 1/2" με προστερεοποίηση και μέτρηση της πίεσεως πόρων (CUPP) ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτηση στη συσκευή, τον κορεσμό, την εξάσκηση των πιέσεων για τη στερεοποίηση, τον χρόνο στερεοποίησης, τη ρύθμιση της ταχύτητας φορτίσεως, τη μέτρηση των παραμορφώσεων, των φορτίων και της πίεσεως πόρων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 15 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. (Για δείγματα διαμέτρου D=4" η τιμή του παρόντος άρθρου θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιάμεσων διαμέτρων η τιμή θα προσαυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας. 6.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

17. Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση χωρίς μέτρηση πίεσεως πόρων (CD).

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός εδαφικού δείγματος, διαμέτρου 1 1/2" με στερεοποίηση, χωρίς μέτρηση της πίεσεως των πόρων (CD), ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτησή του στη συσκευή, τον κορεσμό και την εξάσκηση των πιέσεων για την στερεοποίηση, τον χρόνο στερεοποίησης, τη ρύθμιση της ταχύτητας φορτίσεως, τη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεως, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 15 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε10586. (Για δείγματα διαμέτρου 4" η τιμή του παρόντος άρθρου, θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιάμεσων διαμέτρων η τιμή θα προσαυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας. 9.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

18. Δοκιμή ταχείας διάτμησης χωρίς στερεοποίηση.

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής σε ταχεία διάτμηση χωρίς στερεοποίηση, σε συσκευή διατμήσεως, διαμέτρου 2 1/2" ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου την τοποθέτηση στη συσκευή, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσεως την επιβολή του φορτίου, τη θραύση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, ως και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 16 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86.

Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και της φυσικής υγρασίας. 2.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

19. Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση.

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής του δείγματος, σε ταχεία διάτμηση με στερεοποίηση σε συσκευή διατμήσεως, διαμέτρου 2 1/2" ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου την τοποθέτησή του στη συσκευή, τη φόρτιση, τη στερεοποίηση, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσης, τη θραύση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεως, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, ως και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 16 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και της φυσικής υγρασίας. 3.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

20. Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση. Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής εδαφικού δείγματος, σε βραδεία διάτμηση με στερεοποίηση σε συσκευή διατμήσεως, διαμέτρου 2 1/2" ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου την τοποθέτησή του στη συσκευή, τη φόρτιση, τη στερεοποίηση, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσεως, τη θραύση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 16 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και της φυσικής υγρασίας. 4.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

21. Δοκιμή υδροπερατότητας σταθερού ύψους. Για τον προσδιορισμό του συντελεστή υδροπερατότητας, σταθερού ύψους, σε κοκκώδες εδαφικό δείγμα με ποσοστό διερχόμενο του κοσκίνου Νο 200 μικρότερο του 10%, χωρίς την κοκκομέτρηση, ήτοι την ξήρανση του δείγματος, το διαχωρισμό, τη ζύγιση, την τοποθέτηση στον αντίστοιχο τύπο, τη συμπίκνωση, τον προσδιορισμό της πυκνότητας, τον κορεσμό του δοκιμίου, τη μέτρηση του μανομετρικού ύψους, της παροχής του δοκιμίου, του χρόνου, της θερμοκρασίας, τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 17 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. 3.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

22. Δοκιμή υδροπερατότητας μεταβαλλόμενου ύψους

Για τον προσδιορισμό του συντελεστή υδροπερατότητας εδαφικού δείγματος, με συσκευή μεταβλητού μανομετρικού ύψους, σε αδιατάρακτο ή αντιπροσωπευτικό δείγμα, χωρίς τη δοκιμή Proctor στα αντιπροσωπευτικά δείγματα, ήτοι για την προετοιμασία τη μόρφωση του δοκιμίου, τον προσδιορισμό της υγρασίας και της πυκνότητάς του, την τοποθέτηση στον τύπο και τη συσκευή, τον κορεσμό, τη λήψη μετρήσεων στάθμης-χρόνου για όσες φορές απαιτείται, τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 18 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. 2.200 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

23. Προσδιορισμός συντελεστή υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποίησης.

Για τον προσδιορισμό του συντελεστή υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποίησης, ταυτόχρονα με την εκτέλεση της δοκιμής στερεοποίησης, ήτοι για την σύνδεση με το μανομετρικό σωλήνα, τη μέτρηση, στο τέλος της βαθμίδας φορτίσεως, της μεταβολής του ύψους της στήλης με το χρόνο ή της παροχής με το χρόνο, τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 19 των Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε105-86. 600 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

24. Προσδιορισμός της παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη συσκευή άμεσης διάτμησης.

Για τον προσδιορισμό της παραμένουσας διατμητικής αντοχής (Residual strength) στη συσκευή της διατμήσεως, διαμέτρου 2 1/2", ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, τη μόρφωση του δοκιμίου και την τοποθέτησή του στη συσκευή, την εκτέλεση της δοκιμής για 8-12 επαναληπτικές διαδρομές, τη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, σε κάθε κάθετο φορτίο. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας. 7.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

25. Προσδιορισμός παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη δακτυλιοειδή συσκευή διατμήσεως.

Για τον προσδιορισμό της παραμένουσας διατμητικής αντοχής σε αντιπροσωπευτικό συνεκτικό υλικό στη δακτυλιοειδή συσκευή του Bromhead ήτοι, για την προετοιμασία της συσκευής και του δείγματος, την τοποθέτηση του δείγματος, την προσαρμογή των οργάνων μετρήσεων,

την εκτέλεση της δοκιμής και τη λήψη των μετρήσεων, την εκτέλεση της δοκιμής και τη λήψη των μετρήσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των αποτελεσμάτων, την επαναφορά της συσκευής αρχική θέση κ.λπ. 4.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

26. Δοκιμή διάτμησης (Large Shear Box)

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής διάτμησης σε διαστάσεις εδαφικού δείγματος 0.30×0.30 m (Large Shear Box), (ένα σημείο της περιβάλλουσας θραύσης), ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, την προετοιμασία του δείγματος και την επίτευξη της κατάλληλης πυκνότητας και υγρασίας του, την επιβολή σταθερού ορθού και αυξανόμενου διατμητικού φορτίου και συνεχή μέτρηση μετακινήσεων, την αποσυναρμολόγηση της συσκευής και επαναφορά της στην αρχική κατάσταση, τους υπολογισμούς, παρουσίαση αποτελεσμάτων και διαγράμματα.

5.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

β. Επί Τόπου Δοκιμές

27. Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής.

Για τη μεταφορά του συνόλου των απαιτούμενων οργάνων και του προσωπικού και την εκτέλεση επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής από την έδρα του ΚΕΔΕ μέχρι τη θέση των δοκιμών καθώς και την αντίστροφη κίνηση για την αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού στην έδρα του εργαστηρίου, με φορτηγό αυτοκίνητο ωφέλιμου φορτίου $\frac{3}{4}$ ton. Πρέπει να τονιστεί ότι το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή για μία και μόνο φορά για κάθε πρόγραμμα εργασιών και μέχρι του πέρατος αυτού. Στην τιμή που προκύπτει περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες (χρέωση αυτοκινήτου καύσιμα, οδηγός κλπ.). Σε περίπτωση ενδιάμεσης θαλάσσιας διαδρομής στο παρόν άρθρο θα προστίθεται:

α. Τα εισιτήρια του προσωπικού

β. Κόστος μεταφοράς μεταφορικού μέσου.

$T = \chi$ χιλιόμετρα οδικής μεταφοράς από το ΚΕΔΕ, στο έργο.

150(40+T) Δρχ.

28. Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών επί τόπου. Μέθοδος διαταραγμένου δείγματος.

Για τον προσδιορισμό της ξηράς πυκνότητας εδαφών με τη μέθοδο του ελαίου ή της άμμου χωρίς κώνο, ήτοι για την προετοιμασία της άμμου και του ελαίου, την προετοιμασία του εδάφους, τη διάνοιξη της οπής, τη συλλογή του υλικού την προσθήκη της άμμου και του ελαίου, την επαναπόκτηση των υλικών αυτών, τη ζύγιση, τους υπολογισμούς, τη λήψη δείγματος για τον προσδιορισμό της φυσικής υγρασίας, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 1α «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΛΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

29. Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών επί τόπου. Μέθοδος αδιατάρακτου δείγματος.

Για τον προσδιορισμό της ξηράς πυκνότητας εδαφών με αδιατάρακτο εδαφικό δείγμα ήτοι, την προσεκτική εκσκαφή γύρω από το δείγμα, την αποκοπή του δείγματος, τη μόρφωση του δείγματος, τη λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος για τον προσδιορισμό της υγρασίας, τη ζύγιση του αδιατάρακτου δείγματος, την εμφάνιση στην παραφίνη, ογκομέτρηση, υπολογισμός, προσδιορισμός υγρασίας, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 1β «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΛΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου. 4.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

30. Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου.

Για τον προσδιορισμό της πυκνότητας των εδαφών με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου, ήτοι την προετοιμασία της άμμου, την πλήρωση του κώνου και ζύγιση, την προετοιμασία του εδάφους, τη διάνοιξη της οπής, την τοποθέτηση του κώνου, την πλήρωση της οπής με άμμο, την τοποθέτηση του κώνου, την πλήρωση της οπής με άμμο, τη ζύγιση της άμμου, του εδάφους, την ξήρανση και ζύγιση εκ νέου του εδαφικού υλικού, καθώς και τον υπολογισμό του όγκου της οπής, του ξηρού βάρους του εδάφους της και της πυκνότητας, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 2 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΛΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

31. Προσδιορισμός Καλιφορνικού λόγου φέρουσας ικανότητας επί τόπου (C.B.R.).

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής C.B.R. επί τόπου και επί έτοιμης διατάξεως επιβολής του φορτίου, ήτοι την προσαρμογή της συσκευής στο όχημα που θα χρησιμοποιηθεί σαν αντίβαρο, την προετοιμασία του εδάφους, τη φόρτιση, εφαρμογή του φορτίου, λήψη των μετρήσεων, χάραξη του διαγράμματος Διείσδυση-Αντίσταση, υπολογισμός της τιμής του C.B.R., όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή 3 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΛΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου. 6.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

32. Δοκιμαστική φόρτιση εδαφών με πλάκα.

Για τον προγραμματισμό, παρακολούθηση, αξιολόγηση και την εκτέλεση μιας δοκιμαστικής φορτίσεως πλάκας εδάφους, για τον προσδιορισμό της φέρουσας ικανότητας, ήτοι την προετοιμασία του εδάφους, την εγκατάσταση πλάκων, γρύλλων, γεφυρών, μηχανομητρώων, την εκτέλεση της δοκιμής κατά βαθμίδες φορτίσεων, τη λήψη μετρήσεων φορτίου υποχωρήσεων-χρόνου σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως, τους υπολογισμούς, τη χάραξη διαγραμμάτων, την αποσυναρμολόγηση αποσυναρμολόγηση των συσκευών και επί έτοιμης διατάξεως επιβολής φορτίου όπως και τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 4 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

Η εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΛΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου. 30.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

33. Δοκιμαστική φόρτιση πασσάλου σε κατακόρυφη φόρτιση.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμαστικής φορτίσεως σε κατασκευασμένο πάσσαλο, λειτουργικό ή μη, με διαμορφωμένη την κεφαλή του και σε έτοιμη διάταξη επιβολής φορτίου, ήτοι την προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων γρύλλων, μηχανομητρώων μηχανικών ή μη, γεφυρών, την εκτέλεση της δοκιμής κατά βαθμίδες φορτίσεως (ή και αποφορτίσεως), τη λήψη μετρήσεων φορτίου-υποχωρήσεων-χρόνου σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως, τους υπολογισμούς και την χάραξη των απαιτούμενων διαγραμμάτων, την αποσυναρμολόγηση και αποκομιδή των οργάνων, κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 5 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86. 40.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

34. Α. Εισκόμιση και Αποκόμιση Στατικού Πενетроμέτρου.

Για τη μεταφορά ενός στατικού πεντρομέτρου με όλο τον παρελκόμενο εξοπλισμό που απαιτείται για την αγκύρωση και την εκτέλεση δοκιμών στατικής πεντρομετρικής από το ΚΕΔΕ μέχρι τη θέση του έργου, καθώς και την αντίστροφη μετακίνηση για την αποκόμιση μετά το τέλος της εργασίας, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στη προδιαγραφή 9 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86.

A1. Μεταφορά πεντρομέτρου στην ξηρά, ανηγμένη σε φορτηγό ανατρ. αυτοκ. 6 ton. 260 (2.5+T) δρχ.

$T = \chi$ χιλιόμετρα οδικής μεταφοράς A2.

A2. Αργία προσωπικού και μηχανημάτων κατά τη μεταφορά του πεντρομέτρου στην ξηρά 231 (T+50) δρχ.

A3. Αργία προσωπικού-μηχανημάτων κατά τη μεταφορά στη θάλασσα 231 (T1+50) δρχ.

T1 = χιλιόμετρα θαλάσσιας μεταφοράς.

A4. Μεταφορά πεντρομέτρου και προσωπικού με ferry boat από και επιστροφή.

α. Εισιτήρια προσωπικού

2 χ αξία εισιτηρίων

2 χ δρχ.

β. Μεταφορά πεντρομέτρου και ασφάλιστρα

1.10 χ εισιτήριο πεντρομ.

1.10 χ δρχ.

B. Αργία Στατικού Πεντρομέτρου Για μια ώρα αργίας Στατικού Πεντρομέτρου όταν αυτό αργεί όχι από υπαιτιότητα του ΚΕΔΕ 5.800 Δρχ./Ανά Ωρα

Γ. Μετακίνηση Στατικού Πεντρομέτρου από τη θέση μιας πεντρομετρικής σε άλλη θέση Για τη μετακίνηση ενός στατικού πεντρομέτρου από τη θέση μιας πεντρομετρικής σε άλλη θέση.

Αποζημίωση βάσει της ώρας αργίας του στατικού πεντρομέτρου όπως το άρθρο ΕΛΑΦ. 32B του παρόντος τιμολογίου. 5.800 Δρχ./Ανά Ωρα.

35. Δοκιμή Στατικής Πεντρομετρικής.

Για την εκτέλεση μιας στατικής πεντρομετρικής, ήτοι τη διαμόρφωση της θέσεως, την αγκύρωση του πεντρομέτρου, τον έλεγχο καταχωρητότητας πεντρομετρικής στήλης, τον έλεγχο στελεχών, την συνεχή ή κατά βήματα προώθηση των στοιχείων αιχμής (κώνου, κώνου

και μανδύα τριβής) ή της στήλης των στελεχών με την αιχμή, τη σύνταξη και παρουσίαση πινάκων και διαγραμμάτων αποτελεσμάτων, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 9 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86 μη συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης μεταφοράς του πεντρομέτρου στη θέση του έργου, η οποία καθορίζεται βάσει του άρθρου ΕΔΑΦ. 32 του παρόντος τιμολογίου, ούτε της δαπάνης της τυχόν απαιτηθείσας προδιατήρησης, η οποία καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΩΤ. 4.1 του παρόντος τιμολογίου, για το αντίστοιχο βάθος.

Τονίζεται επίσης ότι στην τιμή της δοκιμής περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες για την κατάλληλη ακύρωση του πεντρομέτρου όταν αυτό δεν είναι επί φορητού αυτοκινήτου 25.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή Η παραπάνω τιμή ανάλογα με το βάθος της πεντρομετρήσεως θα διαμορφώνεται ως εξής :

α. Για το βάθος πεντρομετρήσεως 0.00 20.00 μ πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή 0.80.

β. Για το βάθος πεντρομετρήσεως 20.00 30.00 μ πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή ένα (1).

γ. Για βάθος πεντρομετρήσεως άνω των 30.000 μ πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή 1.20.

36. Επί τόπου δοκιμή πτερυγίου (vane test).

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής πτερυγίου επί τόπου, ήτοι την συναρμολόγηση της συσκευής, τον καθαρισμό της γεωτρήσεως, την τοποθέτηση των πτερυγίων μέσα στη γεώτρηση και στο επιθυμητό βάθος, τοποθέτηση σταθεροποιητικών εδράνων, τη βύθιση του πτερυγίου, την τοποθέτηση της κεφαλής μετρήσεως, την εκτέλεση της δοκιμής και τη λήψη των αναγνώσεων, την αφαίρεση της συσκευής, όπως κατά λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 10 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86. Η εισκόμιση και αποκόμιση του εξοπλισμού και προσωπικού δεν αποζημιώνεται ιδιαίτερος διότι εκτελείται στα πλαίσια της εισκομισεως και αποκομισεως του γεωτρυπάνου, της γεώτρησης πληρωνόμενης ιδιαίτερα. 9.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

37. Δοκιμή πρεσσιόμετρου.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής πρεσσιόμετρου μέσα σε προδιατρηθείσα γεώτρηση ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, διορθώσεις όγκου και πιέσεων, εισαγωγή της βολίδας στη γεώτρηση και στην επιθυμητή στάθμη, επιβολή φορτίου κατά στάδια, αναγνώσεις ογκομετρικών παραμορφώσεων σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως πιέσεων και παραμορφώσεων, αποσυναρμολόγηση της συσκευής και επαναφορά στην αρχική κατάσταση, υπολογισμοί, παρουσίαση αποτελεσμάτων, πίνακες, σχέδια, διαγράμματα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή 11 «Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής» Ε106-86. Η εισκόμιση και αποκόμιση του εξοπλισμού και του προσωπικού δεν αποζημιώνεται ιδιαίτερος διότι εκτελείται στα πλαίσια της εισκομισης και αποκομισης του γεωτρυπάνου, της γεώτρησης πληρωνόμενης ιδιαίτερα. 17.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

38. Αποκλισιόμετρωση (inclinometer)

1. Για την τοποθέτηση ειδικών αποκλισιομετρικών σωλήνων αλουμινίου εσ. διαστάσεων 36×36 mm, σε προδιατρηθείσα γεώτρηση συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των σωλήνων, των υλικών πακτώσεως αυτών και της εργασίας τοποθέτησης, της γεώτρησης πληρωνόμενης ιδιαίτερα. 3.000 Δρχ./Ανά Μέτρο

2. Για τη μέτρηση των αποκλίσεων σε κάθε αποκλισιομετρικό σωλήνα, ήτοι την τοποθέτηση των απαιτούμενων οργάνων, τους υπολογισμούς και τη χάραξη των απαιτούμενων διαγραμμάτων. 6.000 Δρχ./Ανά Μέτρηση (Γεώτρηση).

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΔΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου.

39. Δοκιμή ελέγχου ακεραιότητας σκυροδέματος πασσάλου.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής ακεραιότητας σκυροδέματος σε κατασκευασμένο πάσσαλο με τη δυναμική ακουστική μέθοδο (auscultation dynamique), με τοποθετημένους τρεις (3) ή τέσσερες (4) σωλήνες ελέγχου, ήτοι την προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτούμενων οργάνων, την εκτέλεση της δοκιμής, τους υπολογισμούς, τη χάραξη των απαιτούμενων διαγραμμάτων, την αποσυναρμολόγηση των οργάνων.

α) Για μια δοκιμή ακεραιότητας πασσάλου εντός του οποίου έχουν τοποθετηθεί τρεις (3) σωλήνες ελέγχου. 6.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

β) Για μια δοκιμή ακεραιότητας πασσάλου εντός του οποίου έχουν τοποθετηθεί τέσσερες (4) σωλήνες ελέγχου. 10.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΔΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου.

40. Δοκιμή επί τόπου προσδιορισμού δυναμικών παραμέτρων με την μέθοδο CROSS-HOLE.

1. Για την τοποθέτηση ειδικών πλαστικών σωλήνων (διαμ. 75mm, 6 atm), σε προδιατρηθείσα γεώτρηση συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των σωλήνων, των υλικών πακτώσεως (ένεμα) και της εργασίας τοποθέτησης, της γεώτρησης πληρωνόμενης ιδιαίτερα 2.000 Δρχ./Ανά Μέτρο

2. Για την εκτέλεση μιας δοκιμής, ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, την εισαγωγή της βολίδας στην γεώτρηση και στην επιθυμητή στάθμη, τις μετρήσεις, υπολογισμούς, σχέδια κ.λ.π. (σύμφωνα με τις οδηγίες του ASTM, D4428M-84).

Με τη χρήση μιας γεώτρησης λήψης: 12.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

Με τη χρήση δύο γεωτρήσεων λήψης: 16.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το άρθρο ΕΔΑΦ. 25 του παρόντος τιμολογίου.

γ. Γεωφάσματα

41. Δοκιμή για τον προσδιορισμό του μέσου βάρους ανά μονάδα επιφανείας γεωφάσματος καθώς και του μέσου πάχους του.

Για μια δοκιμή που περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του μέσου βάρους ανά μονάδα επιφανείας γεωφάσματος (από 10 τουλάχιστον δοκιμίες) καθώς και του μέσου πάχους του υπό επιφόρτιση 2 kN/m^2 (measurement of weight per unit area and fabric thickness test). 1.100 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

42. Δοκιμή πορομετρίας

Για μια δοκιμή πορομετρίας, δηλαδή προσδιορισμού της διαβαθμίστης του μεγέθους των πόρων και του χαρακτηριστικού μεγέθους 090 (μέγεθος κάτω από το οποίο βρίσκεται το 90% των πόρων) σε δείγμα γεωφάσματος με τη μέθοδο των γυάλινων σφαιριδίων (ballotini) εν ξηρώ (Pore size determination test-dry). 1.400 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

43. Δοκιμή μέτρησης διαπερατότητας.

Για μια δοκιμή μέτρησης διαπερατότητας δοκιμίου γεωφάσματος κάθεται στην επιφάνειά του, χωρίς επιφόρτιση και με υδραυλικό φορτίο 50-100 mm, ανάλογα με τον τύπο του υφάσματος, με εκτέλεση τριών τουλάχιστον ανεξάρτητων μετρήσεων στο ίδιο δοκίμιο των οποίων λαμβάνεται ο μέσος όρος (Waterflow test-normal). 1.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

44. Δοκιμή διάτρησης με πτώση ορειχάλκινου κώνου.

Για μια δοκιμή διάτρησης με πτώση ορειχάλκινου κώνου 450 βάρους 1 kg, από ύψος 0.50 m κάθεται στην επιφάνεια δοκιμίου γεωφάσματος (Cone drop test). 300 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

45. Δοκιμή μέτρησης αντίστασης σε διάτρηση με έμβολο CBR.

Για μια δοκιμή μέτρησης της αντίστασης σε διάτρηση με έμβολο ΨΒΡ που προωθείται με ταχύτητα 50 mm/min κάθεται στην επιφάνεια δοκιμίου γεωφάσματος (CBR plunger test). 400 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

46. Δοκιμή μέτρησης αντοχής σε εφελκυσμό και αντίστοιχης ανηγμένης παραμόρφωσης.

Για μια δοκιμή μέτρησης της αντοχής σε εφελκυσμό και αντίστοιχης ανηγμένης παραμόρφωσης (ταχύτητα επιβολής παραμόρφωσης 200 mm/min) σε δοκίμιο γεωφάσματος πλάτους 40 cm (Wide width tensile test). 500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

47. Δοκιμή τραπεζοειδούς σχισμού.

Για μια δοκιμή τραπεζοειδούς σχισμού σε δοκίμιο γεωφάσματος πλάτους 45 cm με ταχύτητα επιβολής παραμόρφωσης 50 mm/min (trapezoidal tear test). 500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

III. ΒΡΑΧΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

1. Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων.

Για την εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων, για τη λήψη κυλινδρικού δοκιμίου από βραχώδη μάζα μετά από διάτρησή της με εργαστηριακή καροταρία καταλλήλων διαστάσεων και στη συνέχεια κοπή των άκρων του δοκιμίου και λείανση των επιφανειών του.

α. Διάτρηση με καροταρία για λήψη κυλινδρικού δοκιμίου. 1.500 Δρχ./Ανά Τεμάχιο

β. Κοπή και λείανση των άκρων του κυλινδρικού δοκιμίου. 1.500 Δρχ./Ανά Τεμάχιο

2. Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας δειγμάτων πετρώματος.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής για τον προσδιορισμό της φυσικής υγρασίας δειγμάτων πετρώματος κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 1 των Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε103-84). 750 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

3. Προσδιορισμός πορώδους και πυκνότητας.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής προσδιορισμού πορώδους και πυκνότητας δειγμάτων πετρώματος με τη χρήση μικρομέτρου και συσκευής κενού ή με τη μέθοδο της ανώσεως και τη χρήση συσκευής κενού κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στις προδιαγραφές 2 και 3 αντίστοιχα των Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84). 1.500 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

4. Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής ανεμπόδιστης θλίψης σε βραχώδεις μορφωμένο κυλινδρικό δοκίμιο (της μόρφωσης πληρωνομένης ιδιαίτε-
τως όπως ορίζεται στο άρθρο BPAX. 1 του παρόντος τιμολογίου), κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 4 των Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84). 2.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

5. Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής σημειακής φορτίσεως επί βραχωδών κυλινδρικών δοκιμών (χωρίς κοπή και επεξεργασία των άκρων) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 5 Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84). 1.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

6. Προσδιορισμός της αντοχής σε τριαξονική θλίψη.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής τριαξονικής θλίψεως επί μορφωμένου δοκιμίου πετρώματος ορθού κυλινδρικού σχήματος (της μορφώσεως πληρωνομένης ιδιαίτεως όπως ορίζεται στο άρθρο BPAX. 1 του παρόντος τιμολογίου) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 6 των Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84). 7.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

7. Προσδιορισμός της σκληρότητας με το σφυρί Schmidt (L).

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής για τον προσδιορισμό σκληρότητας δειγμάτων πετρώματος με τη χρήση σφυριού Schmidt τύπου (L) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 7 Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84). 600 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

8. Προσδιορισμός της διατμητικής αντοχής φυσικών και τεχνητών ασυνεχειών.

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής φυσικών και τεχνητών ασυνεχειών βραχωδών δειγμάτων σε φορητή συσκευή διατμήσεως, ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την κατασκευή εκμαγείων από γύψο ή άλλο κατάλληλο υλικό με κατάλληλη τοποθέτηση του δοκιμίου στη συσκευή, την επιβολή διαδοχικών ορθών φορτίων, τη χειροκίνητη επιβολή των διατμητικών φορτίων με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου-μετακινήσεων τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων ως και την επαναφορά της συσκευής κάθε φορά στην αρχική της κατάσταση, όπως αναφέρονται οι οδηγίες του «Rock Characterization Testing and Monitoring», I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981. 12.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

9. Προσδιορισμός του δείκτη χαλαρώσεως.

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής προσδιορισμού του δείκτη χαλαρώσεως (Id) πετρώματος ήτοι την προετοιμασία των δειγμάτων (τεμάχια πετρώματος), επαναλαμβανόμενη ξήρανση και ζύγιση την εκτέλεση της δοκιμής και τους υπολογισμούς όπως αναφέρουν οι οδηγίες του «Rock Characterization Testing and Monitoring» I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981. 4.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

10. Έμμεσος προσδιορισμός της αντοχής σε εφελκυσμό (θλίψη κατά γενέτειρα).

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής θλίψης κατά γενέτειρα (Brazilian Test) και έμμεσο προσδιορισμό της αντοχής σε εφελκυσμό σε μορφωμένο βραχώδες δοκίμιο (της μορφώσεως πληρωνομένης ιδιαίτεως όπως ορίζεται στο άρθρο BPAX. 1 του παρόντος τιμολογίου) κατά τα λοιπά δε όπως αναφέρουν οι οδηγίες του «Rock Characterization Testing and Monitoring» I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981. 2.000 Δρχ./Ανά Τεμάχ.

11. Προσδιορισμός της αντοχής σε Ανεμπόδιστη (Μονοαξονική) θλίψη σε σύγχρονη μέτρηση και προσδιορισμό του Μέρους Ελαστικότητας (E) και του λόγου του Poisson (ν).

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής σε Ανεμπόδιστη (Μονοαξονική) θλίψη επί μη μορφωμένου κυλινδρικού δείγματος, ήτοι για την κοπή των άκρων και λείανση των επιφανειών τους με σύγχρονη μέτρηση των αξονικών και πλευρικών παραμορφώσεων του δείγματος (με τη χρήση ηλεκτρομηχανομέτρων) τη σχεδίαση των απαραίτητων διαγραμμάτων τάσεων-παραμορφώσεων και τον υπολογισμό του μέτρου Ελαστικότητας (E) και του λοιπού του Poisson (ν), της μόρφωσης πληρωνομένης ιδιαίτερα όπως ορίζεται στο άρθρο BPAX. 1 του παρόντος τιμολογίου. 10.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

12. Προσδιορισμός ταχύτητας διαδόσεως υπερήχων και υπολογισμός ελαστικών σταθερών E (μέτρο ελαστικότητας), ν (λόγος Poisson) και G (μέτρο διάτμησης) σε πυρηνες γεωτρήσεων.

Για τον προσδιορισμό της ταχύτητας διαδόσεως υπερήχων επί μορφωμένου δοκιμίου πετρώματος ορθού κυλινδρικού σχήματος (η μόρφωση δοκιμίου πληρώνεται ιδιαίτεως όπως ορίζεται στο άρθρο BPAX. 1 του παρόντος τιμολογίου) και τον υπολογισμό των ελαστικών σταθερών E, ν και G σύμφωνα με τις οδηγίες του «Rock Characterization Testing and Monitoring» I.S.R.M., Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981. 2.500 Δρχ./Ανά Τεμάχιο.

B. ΥΑΙΚΩΝ ΟΔΩΝ, ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ

I. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ ΥΑΙΚΑ

1. Προσδιορισμός της διείσδυσης ασφαλτικών υλικών

Για τον προσδιορισμό της διείσδυσης ασφαλτικών υλικών, ήτοι προετοιμασία δοκιμίου, θερμοστάτηση εντός υδατόλουτρου και μέτρηση του βάθους διείσδυσης της βελόνας της συσκευής διείσδυσης, όπως ορίζεται σύμφωνα με την ASTM D5 (AASHTO T49). 3.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

2. Προσδιορισμός του σημείου μάλθωσης ασφαλτικών υλικών (Μέθοδος δακτυλίου και σφαίρας).

Για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας μάλθωσης ασφαλτικών υλικών, ήτοι την προετοιμασία και διαμόρφωση των δοκιμών, την συναρμολόγηση της συσκευής, την θερμοστάτηση των δοκιμών, την ρυθμιζόμενη θέρμανση του λουτρού και την καταγραφή της θερμοκρασίας μάλθωσης όπως ορίζεται σύμφωνα με την ASTM D36 (AASHTO T53). 3.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

3. Προσδιορισμός ολκιμότητας ασφαλτικών υλικών Για τον προσδιορισμό της ολκιμότητας ασφαλτικών υλικών, ήτοι την μορφοποίηση του δοκιμίου, την θερμοστάτηση εντός της συσκευής ολκιμότητας και τον προσδιορισμό της ολκιμότητας, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D113 (AASHTO T51). 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

4. Προσδιορισμός ειδικού βάρους ασφαλτικών υλικών

Για τον προσδιορισμό του ειδικού βάρους και της πυκνότητας ημιστερέων ασφαλτικών υλικών με χρήση πυκνομέτρου, ήτοι την βαθμονόμηση του πυκνομέτρου, την προθέρμανση του δείγματος, την πλήρωση του πυκνομέτρου με το προς έλεγχο δείγμα, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D70, (AASHTO T43). 2.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

5. Προσδιορισμός της απώλειας βάρους μετά από θέρμανση-ελαϊωδών και ασφαλτικών υλικών.

Για τον προσδιορισμό της απώλειας βάρους μετά από θέρμανση (εκτός από το βάρος του νερού) σε ασφαλτικά υλικά, ήτοι την προετοιμασία των δοκιμών, την θέρμανση αυτών στους 163°C για 5 ώρες, τις ζυγίσεις πριν και μετά την θέρμανση όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D6, (AASHTO T47). 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6. Προσδιορισμός της διείσδυσης ασφαλτικών υλικών μετά από θέρμανση.

Για τον προσδιορισμό της διείσδυσης ασφαλτικών υλικών μετά από θέρμανση, ήτοι την προετοιμασία των δοκιμών, τη θέρμανση στους 163°C για 5 ώρες σύμφωνα με την προδιαγραφή ASTM D6 καθώς και για τον προσδιορισμό της διείσδυσης σύμφωνα με την ASTM D5. 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

7. Προσδιορισμός ιξώδους SAYBOLT.

Για τον προσδιορισμό του ιξώδους SAYBOLT ασφαλτικών υλικών, σε θερμοκρασίες μεταξύ 21 και 99°C, ήτοι την προθέρμανση του δείγματος, την έγχυση στο ιξωδόμετρο, την θερμοστάτηση στην θερμοκρασία δοκιμής και την μέτρηση του χρόνου εκροής του υλικού μέσα στον υποδοχέα, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D88 (AASHTO T72). 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

8. Προσδιορισμός PH ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Για τον προσδιορισμό του PH ασφαλτικών γαλακτωμάτων με χρήση PH μέτρου, ήτοι την βαθμονόμηση του οργάνου και την μέτρηση του PH του προς έλεγχο υλικού, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM E70 (AASHTO T200), ή με οποιαδήποτε άλλη μέθοδο. 2.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

9. Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης και καύσης με το ανοικτό δοχείο CLEVELAND.

Για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας ανάφλεξης της ασφάλτου, ήτοι την προθέρμανση του προς έλεγχο δείγματος, την πλήρωση του δοχείου δοκιμής, την προετοιμασία της συσκευής CLEVELAND, την ρυθμιζόμενη θέρμανση του δοχείου και τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης και του σημείου καύσης, όπως ορίζονται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D92 (AASHTO T48). 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

10. Προσδιορισμός διαλυτότητας ασφάλτου σε τριχλωροαιθυλένιο.

Για τον προσδιορισμό του βαθμού διαλυτότητας στο τριχλωροαιθυλένιο ασφαλτικών υλικών που περιέχουν λίγα ή καθόλου ανόργανα υλικά, ήτοι την προετοιμασία του χωνευτηρίου GOOCH με τον ήθμο, την προετοιμασία του δείγματος σε κωνική φιάλη, την διαδικασία διάλυσης και την εκτέλεση της διήθησης, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως ορίζονται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D2042 (AASHTO T44). 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

11. Προσδιορισμός τέφρας ασφαλτικών υλικών.

Για τον προσδιορισμό των ανοργάνων υλικών σε στερεές, ημιστερεές ή ρευστές ασφάλτους, ήτοι την προπαρασκευή του δείγματος, τη ζύγιση εντός χωνευτηρίου, την καύση του ασφαλτικού υλικού στους 775°C, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D482 (AASHTO T111). 6.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

12. Προσδιορισμός νερού σε πετρελαϊκά υλικά, με απόσταξη.

Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε νερό ασφαλτικών υλικών με απόσταξη με πτητικό διαλύτη μη αναμιξιμού με το νερό, ήτοι την μεταφορά στον αποστακτήρα καταλλήλου ποσότητας του δείγματος, την προσθήκη του διαλύτη, την ρυθμιζόμενη θέρμανση του αποστακτήρα, την πλήρη απόσταξη και συλλογή του νερού στην υδατοπαγίδα καθώς και τους υπολογισμούς όπως ορίζονται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D95 (AASHTO T55). 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

13. Προσδιορισμός υπολείμματος απόσταξης % ασφαλτικού γαλακτώματος. Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας του ασφαλτικού συστατικού των ασφαλτικών γαλακτωμάτων, ήτοι την απόσταξη 200 γρ. αντιπροσωπευτικού δείγματος σε καθορισμένες συνθήκες θέρμανσης, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244 (AASHTO T59). 3.500 Δρχ./Ανά Δείγμα.

14. Προσδιορισμός υπολείμματος εξάτμισης ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για τον προσδιορισμό του υπολείμματος με εξάτμιση ασφαλτικών γαλακτωμάτων, ήτοι την προετοιμασία των δειγμάτων, την θέρμανση τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244 (AASHTO T59). 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

15. Δοκιμή καθίζησης ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για την δοκιμή της καθίζησης ασφαλτικού γαλακτώματος, ήτοι την τοποθέτηση δείγματος του γαλακτώματος σε δύο υάλινους ογκομετρικούς κυλίνδρους, την παραμονή αυτών αδιαταράκτων επί 5 ημερ.

Την λήψη δειγμάτων από την κορυφή και την βάση των κυλίνδρων, του προσδιορισμού των υπολειμμάτων μετά από εξάτμιση και τους υπολογισμούς όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244 (AASHTO T59). 7.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

16. Δοκιμή κοσκίνου ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για την δοκιμή κοσκίνου ασφαλτικού γαλακτώματος, ήτοι την διήθηση δια κοσκίνου ποσότητας του γαλακτώματος την ξήρανση, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς για τον προσδιορισμό του συκρατηθέντος στο κόσκινο υπολείμματος όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244 (AASHTO T59). 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

17. Δοκιμή περιβολής ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για την δοκιμή της περιβολής ασφαλτικού γαλακτώματος, ήτοι την προσθήκη γαλακτώματος σε αδρανή συγκεκριμένης διαβάθμισης, την ανάμιξη και την εκτίμηση του διαχωρισμού της ασφαλτικής βάσης από το νερό, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

18. Δοκιμή ανάμιξης ασφαλτικού γαλακτώματος με τσιμέντο.

Για τη δοκιμή ανάμιξης ασφαλτικού γαλακτώματος με τσιμέντο, ήτοι την προετοιμασία γαλακτώματος 55% από το αρχικό γαλάκτωμα, την προσθήκη του σε τσιμέντο, την ανάμιξη του, την διήθηση από κόσκινο του μίγματος, τις ζυγίσεις πριν και μετά από την ξήρανση και τους υπολογισμούς όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

19. Δοκιμή σταθερότητας (δια CaCl₂) ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για τη δοκιμή σταθερότητας (δια CaCl₂) ασφαλτικού γαλακτώματος, ήτοι την προετοιμασία δειγμάτων του γαλακτώματος εντός ποτηρίων ζέσεως, την προσθήκη διαλύματος CaCl₂ υπό ανάδευση, την διήθηση του μίγματος δια κοσκίνου, την ξήρανση, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM D244 (AASHTO T59). 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

20. Απόσταξη ασφαλτικού διαλύματος.

Για τη δοκιμή απόσταξης ασφαλτικού διαλύματος, ήτοι την προετοιμασία του δείγματος, την προσθήκη του στη φιάλη απόσταξης, την εκτέλεση της απόσταξης με συγκεκριμένους ρυθμούς θέρμανσης, την

συλλογή των αποσταγμάτων μεταξύ ορισμένων θερμοκρασιών και τους υπολογισμούς όπως ορίζονται κατά τα λοιπά στην ASTM D402 (AASHTO T78). 6.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

21. Προσδιορισμός υγρασίας ή πτητικών αποσταγμάτων σε ασφαλτομίγματα οδοστρώσεως.

Για τον προσδιορισμό της υγρασίας ή των πτητικών κλασμάτων ασφάλτου σε ασφαλτομίγματα, ήτοι την προετοιμασία του δείγματος εντός του δοχείου απόσταξης, την εκτέλεση της απόσταξης, τη συλλογή του υδάτος ή των αποσταγμάτων και τους υπολογισμούς όπως ορίζονται κατά τα λοιπά στην ASTM D1461 (AASHTO T110). 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

22. Εξέταση ασφαλτικού γαλακτώματος.

Για την εκτέλεση των δοκιμών που προβλέπονται σύμφωνα με τις ΠΤΠ Α202 και Α203 προκειμένου να ελεγχθεί ένα ανιονικό ή κατιονικό γαλάκτωμα. 40.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

23. Εξέταση ασφάλτου οδοστρώσεως (χωρίς προσδιορισμό παραφίνης).

Για την εκτέλεση των δοκιμών που προβλέπονται σύμφωνα με την ΠΤΠ Α200, προκειμένου να ελεγχθεί μία ασφαλτος οδοστρώσεως. 40.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

24. Εξέταση ασφαλτικού διαλύματος.

Για την εκτέλεση των δοκιμών που προβλέπονται σύμφωνα με την ΠΤΠ Α201, προκειμένου να ελεγχθεί ένα ασφαλτικό διάλυμα. 35.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

25. Προσδιορισμός ασφαλτικού συνδετικού σε ασφαλτομίγματα.

Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε ασφαλτο ασφαλτομιγμάτων, ήτοι την προετοιμασία του δείγματος, την εκτέλεση της εκχύλισης, την ξήρανση των αδρανών, τις ζυγίσεις και τους υπολογισμούς όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM D2172 (AASHTO T164). 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

26. Προσδιορισμός φαινόμενου ειδικού βάρους συμπυκνωμένων ασφαλτομιγμάτων είτε με επικάλυψη παραφίνης, είτε σε δείγματα κορεσμένα ξηράς επιφανείας και προσδιορισμός κενών.

Για τον προσδιορισμό του φαινόμενου ειδικού βάρους συμπυκνωμένων ασφαλτομιγμάτων, ήτοι την προπαρασκευή του δοκιμίου MARSHALL, τις ζυγίσεις εντός και εκτός υδάτος και τους υπολογισμούς αφ' ενός μεν για τον προσδιορισμό του φαινόμενου ειδικού βάρους αφ' ετέρου δε του ποσοστού των κενών, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στις προδιαγραφές ASTM D1188, ASTM D2726 και ASTM D3203, (AASHTO T66, T269). 4.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

27. Μελέτη σύνθεσης ασφαλτομίγματος με τη μέθοδο MARSHALL και

Για τη μελέτη σύνθεσης ασφαλτομίγματος, ήτοι:

Την εύρεση της βέλτιστης κοκκομετρικής καμπύλης του μίγματος των αδρανών με βάση τις διαβαθμίσεις των επί μέρους αδρανών.

Την παρασκευή δοκιμίων MARSHALL και προσδιορισμό των χαρακτηριστικών τους (φαινόμενο βάρος, ευστάθεια, υποχώρηση, ποσοστό κενών).

Την εύρεση του βέλτιστου ποσοστού ασφάλτου.

Σύμφωνα με την ASTM D1559. 25.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

28. Καθορισμός ποσοστού ασφάλτου επί των αδρανών υλικών ορισμένης κοκκομετρικής διαβάθμισης.

Για τον προσδιορισμό του βέλτιστου ποσοστού ασφάλτου σε ασφαλτομίγματα βάσης, με υπολογισμό της ειδικής επιφάνειας των αδρανών, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην ΠΤΠ Α260. 8.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

29. Δοκιμή υδρεμποτισμού-θλίψης (επίδραση νερού στην συνεκτικότητα συμπυκνωμένων ασφαλτομιγμάτων).

Για την δοκιμή υδρεμποτισμού-θλίψης, ήτοι την παρασκευή των δοκιμίων (6 δοκίμια), τον διαχωρισμό τους σε ομάδες ξηρών και υγρών, τον προσδιορισμό της αντοχής σε θλίψη των δοκιμίων εκάστης ομάδας σύμφωνα με την ASTM Δ1074 και τον υπολογισμό του λόγου των αντοχών, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ASTM Δ1075 (AASHTO T165). 11.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

30. Προσδιορισμός της πρόσφυσης ασφαλτικού συνδετικού (ασφαλτος, διάλυμα γαλακτώματος) σε αδρανή υλικά. Υδροφιλία πετρώματος.

Για τον προσδιορισμό του βαθμού πρόσφυσης ασφαλτικού συνδετικού επί αδρανών υλικών, ήτοι την προετοιμασία των αδρανών, τη ζύγιση και την ανάμιξη αδρανούς και συνδετικού, την εμβάπτιση του επικαλυμ-

μένου αδρανούς εντός ύδατος και την εκτίμηση του βαθμού επικάλυψης όπως ορίζεται σύμφωνα με την ASTM D 1664 (AASHTO T182). 3.500 Δρχ./Ανά δείγμα.

II. ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ

1. Αντοχή πετρώματος σε τριβή και κρούση στη μηχανή Los Angeles.

Για τον προσδιορισμό της φθοράς του πετρώματος σε τριβή και κρούση που περιλαμβάνει θραύση πετρώματος, διαχωρισμό κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, ζύγισμα, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, κοσκίνισμα, ζύγισμα, υπολογισμούς σύμφωνα με την AASHTO T96, ASTM C535, ASTM C131. 2.500 Δρχ./Ανά Διαβάθμιση

2. Προσδιορισμός της αντοχής αδρανών υλικών σε τριβή και κρούση με την μηχανή DEVAL.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής, ήτοι: σπάσιμο, κοσκίνισμα, πλύσιμο, στέγνωμα, ζύγισμα, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμός αποτελέσματος, όπως ορίζεται στην NFP 18577. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

3. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη πετρώματος.

Για τον προσδιορισμό της αντοχής σε θλίψη πετρώματος, ήτοι: τη λήψη κυλινδρικού δοκιμίου από βραχώδη μάζα μετά από διάτρηση με καροταρία, κοπή των άκρων του δοκιμίου, λείανση ή καπέλωμα και θραύση του δοκιμίου σύμφωνα με ASTM C170, (DIN 52105) ΕΛΟΤ 750. 2.500 Δρχ./Ανά Δείγμα.

4. Προσδιορισμός δείκτη ευθριπτότητας των άμμων.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής καθορισμού της ευθριπτότητας των άμμων, ήτοι: κοσκίνισμα στο νερό, ξήρανση, ομοιογενοποίηση του δείγματος και ζύγισμα, εκτέλεση της δοκιμής και υπολογισμός του δείκτη όπως ορίζεται στην NFP 18576. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

5. Προσδιορισμός της ανθεκτικότητας σε αποσάθρωση (υγεία) των αδρανών υλικών (μέθοδος θειικού νατρίου).

Για τον προσδιορισμό της ανθεκτικότητας των αδρανών υλικών σε αποσάθρωση, υπό την επίδραση θειικού νατρίου, ήτοι: την προετοιμασία του υγρού διαλύματος, την προετοιμασία του αδρανούς, τη θραύση, την κοκκομέτρηση, το διαχωρισμό κλάσματος, τη συλλογή του απαραίτητου βάρους κάθε κλάσματος, τους πέντε κύκλους διαβροχής ξήρανσης στο θάλαμο δοκιμής, το τελικό ξέπλυμα με καυτό νερό και στέγνωμα επί τρεις φορές, το κοσκίνισμα και τον υπολογισμό φθοράς σύμφωνα με τη Μέθοδο ASTM C88 (AASHTO T104). 20.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

6. Προσδιορισμός της σκληρότητας ορυκτών με τη μέθοδο MOHS.

Για τον προσδιορισμό της σκληρότητας των ορυκτών, ήτοι: προετοιμασία δοκιμίου, ξήρανση, διαμόρφωση τομής, εκτέλεση δοκιμής. 1.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

7. Προσδιορισμός του ειδικού βάρους σε αδρανή υλικά.

Για τον προσδιορισμό του ειδικού βάρους αδρανών, ήτοι: την προετοιμασία του υλικού, θραύση, διαβροχή 24 ώρες, εμβάπτιση και ζύγισμα, υπολογισμός άνωσης, στέγνωμα επιφανειακό, ζύγισμα, σύμφωνα με την Μέθοδο BS 812 (AASHTO T85). 1.250 Δρχ./Ανά Δείγμα

8. Προσδιορισμός της υγρασίας απορρόφησης των αδρανών υλικών.

Για τον προσδιορισμό της υγρασίας απορρόφησης των αδρανών υλικών, ήτοι: την προετοιμασία του υλικού, θραύση, διαβροχή, σκούπισμα επιφανειακό, ζύγισμα, ξήρανση, υπολογισμοί όπως ορίζεται από AASHTO T85. 1.250 Δρχ./Ανά Δείγμα.

9. Προσδιορισμός του φαινόμενου βάρους σε αδρανή υλικά.

Για τον προσδιορισμό του φαινόμενου βάρους αδρανών, ήτοι: την προετοιμασία, τετραμερισμό, ζύγισμα και ογκομέτρηση μήτρας, πλήρωση μήτρας με δείγμα, ζύγισμα, όπως ορίζεται στην AASHTO T19. 800 Δρχ./Ανά Δείγμα.

10. Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσης λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων αδρανών υλικών.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής κοκκομετρικής ανάλυσης σε αδρανή υλικά, στην οποία θα προσδιορίζεται χωριστά η διαβάθμιση του χονδρόκοκκου και λεπτόκοκκου υλικού με ή χωρίς πλύσιμο ήτοι, ξήρανση, ζύγισμα, διαβροχή, πλύση, κοσκίνισμα, ζύγισμα, υπολογισμοί, σχεδίαση καμπυλών σύμφωνα με την AASHTO T27 και AASHTO T11. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

11. Προσδιορισμός ποσοστού παιπάλης θραυστού υλικού με έκπλυση.

Για τον προσδιορισμό του ολικού ποσοστού λεπτότερου του κόσκινου Νο 200, ήτοι την ξήρανση, ζύγισμα, διαβροχή, πλύση, κοσκίνιση, ξήρανση, ζύγισμα, υπολογισμό, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην ASTM C117 (AASHTO T37). 1.250 Δρχ./Ανά Δείγμα.

12 Προσδιορισμός ισοδύναμου άμμου.

Για τη δοκιμή προσδιορισμού του ισοδύναμου άμμου θραυστού υλικού, ήτοι τη φυσική ξήρανση, τον τετραμερισμό, το κοσκίνισμα του δείγματος, τη συγκέντρωση του ποσοστού που διέρχεται το κόσκινο Νο4, την τοποθέτηση διαλύματος σε ογκομετρικό, την πλήρωση κάψας με το δείγμα, τη διαβροχή, την ανάδευση του δείγματος, το ξέπλυμα, τη μέτρηση, υπολογισμούς, όπως ορίζεται από την μέθοδο AASHTO T176. 3.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

13 Προσδιορισμός γραμμικής συρρίκνωσης.

Για τον προσδιορισμό της γραμμικής συρρίκνωσης του αργιλικού εδάφους, ήτοι την ξήρανση, τον τετραμερισμό, την κοκκομέτρηση, το διαχωρισμό του κλάσματος που διέρχεται το κόσκινο Νο4, τη διαβροχή του υλικού, την δημιουργία ζύμης, την τοποθέτηση του δείγματος στη μήτρα, την παραμονή επί τριήμερο, την ξήρανση σε φούρνο όπως περιγράφεται στο BS 1377. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

14 Προσδιορισμός της αντίστασης σε απότριψη αδρανών υλικών.

Για τον προσδιορισμό του δείκτη φθοράς σε απότριψη αντιολισθηρών αδρανών υλικών, ήτοι: θραύση πετρώματος, διαμόρφωση κοκκομετρικού κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, κατασκευή δύο δοκιμίων, ζύγισμα, εκτέλεση της δοκιμής, εύρεση φαινόμενου ειδικού βάρους, υπολογισμός αποτελεσμάτων κατά BS 812/75 15.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

15 Προσδιορισμός της φθοράς σε συντριβή αδρανών υλικών.

Για τον προσδιορισμό του δείκτη φθοράς σε συντριβή αδρανών αντιολισθηρών υλικών, ήτοι: θραύση πετρώματος, διαμόρφωση κοκκομετρικού κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, γέμισμα μήτρας, ζύγισμα υλικού, γέμισμα μήτρας πρέσας, εκτέλεση δοκιμής, κοσκίνισμα, ζύγισμα, υπολογισμός αποτελεσμάτων, επανάληψη δοκιμής σύμφωνα με τη BS812. 3.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

16 Προσδιορισμός της αντίστασης σε στίλβωση αδρανών υλικών.

Για τον προσδιορισμό του δείκτη αντίστασης σε στίλβωση αντιολισθηρών αδρανών υλικών, ήτοι: θραύση του πετρώματος, διαμόρφωση του κοκκομετρικού κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, κατασκευή τεσσάρων δοκιμίων, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής, λήψη μετρήσεων, υπολογισμός αποτελεσμάτων σύμφωνα με τη BS812. 25.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

17 Προσδιορισμός φθοράς σε κρούση αδρανών υλικών.

Για τον προσδιορισμό του δείκτη φθοράς σε κρούση αντιολισθηρών αδρανών υλικών, ήτοι: θραύση πετρώματος, κοσκίνισμα για τη διαμόρφωση του κοκκομετρικού κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, γέμισμα μήτρας, ζύγισμα υλικού, γέμισμα μήτρας συσκευής, εκτέλεση της δοκιμής, κοσκίνισμα, ζύγισμα, υπολογισμός αποτελεσμάτων, επανάληψη δοκιμής σύμφωνα με BS 812 2.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

18 Προσδιορισμός της φθοράς σε τριβή παρουσία νερού αδρανών υλικών (MICRODEVAL-EAU).

Για τον προσδιορισμό της φθοράς σε τριβή αδρανών υλικών, στη μηχανή Microdeval παρουσία νερού, ήτοι: θραύση πετρώματος, εκλογή κοκκομετρικού κλάσματος, πλύσιμο, στέγνωμα, ζύγισμα, ζύγισμα σφαιρών, τοποθέτηση στη μηχανή, εκτέλεση της δοκιμής, κοσκίνισμα, ζύγισμα, υπολογισμός αποτελεσμάτων σύμφωνα με NFP 18572. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

19 Προσδιορισμός «δείκτη» πλακοειδούς.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής κοκκομετρικής ανάλυσης χονδρόκοκκων αδρανών με χρήση κοσκίνων τετραγωνικού και επιμήκους ανοίγματος, ήτοι: ξήρανση, κοσκίνισμα, ζύγισμα κατά κλάσμα, κοσκίνισμα με τα επιμήκη κόσκινα κατά κλάσμα, υπολογισμοί, όπως ορίζεται στην BS 812/75 section 105.1. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

20 Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών σταθεροποιημένων με ταμμένο ή υδράσβεστο, πρότυπος ή τροποποιημένη μέθοδος κατά Proctor.

Για τον προσδιορισμό της σχέσης υγρασίας και πυκνότητας εδαφών σταθεροποιημένων με διάφορα ποσοστά ταμμένου ή υδράσβεστου (κατά Proctor) με συμπύκνωση αυτών σε τυπικά ορισμένου μεγέθους, ήτοι προσδιορισμό υγρασίας, ανάμειξη με σταθεροποιητή, διαβροχή, συμπύκνωση, ζύγισμα, προσδιορισμός υγρασίας εκ νέου, σε όσα στάδια απαιτούνται, υπολογισμοί, σχεδίαση αποτελεσμάτων τόσο για την πρότυπη δοκιμή όσο και για την τροποποιημένη, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται από τις προδιαγραφές BS 1924 ή AASHTO T134. 5.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

21 Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας θραυστών υλικών σταθεροποιημένων με ταμμένο, πρότυπος ή τροποποιημένη μέθοδος κατά Proctor.

Για τον προσδιορισμό της σχέσης πυκνότητας και υγρασίας των θραυστών υλικών σταθεροποιημένων με ταμμένο (κατά Proctor) με συ-

μπήκνωση αυτών σε ορισμένη τυπάδα, ήτοι ανάμιξη κλασμάτων, ανάμιξη με σταθεροποιητή, διαβροχή, συμπύκνωση, ζύγιση, προσδιορισμός υγρασίας σε τόσα στάδια όσα απαιτούνται, υπολογισμοί, σχεδίαση αποτελεσμάτων τόσο για την πρότυπη όσο και για την τροποποιημένη μέθοδο, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται από τις προδιαγραφές BS 1924 ή ΠΤΠΟ - 164.5.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

22 Προσδιορισμός Καλιφορνιακού Λόγου Φέρουσας Ικανότητας (CBR) στο εργαστήριο και της διόγκωσης εδάφους ή θραυστού υλικού σταθεροποιημένα με τσιμέντο ή υδράβεστο.

Για τον προσδιορισμό του Καλιφορνιακού Λόγου Φέρουσας Ικανότητας (CBR) ήτοι την ανάμιξη του υλικού με το σταθεροποιητή, την ύγρανση, τη συμπύκνωση στον τύπο τριών δειγμάτων με τους αντίστοιχους τύπους, τη συντήρηση των δοκιμών εντός σακούλας πολυαιθυλενίου σε θάλαμο συντήρησης σκυροδέματος, την τοποθέτηση φορτίων, τον κορεσμό, τη μέτρηση της διόγκωσης, τη δοκιμή διείσδυσης εμβόλου, τους υπολογισμούς, την χάραξη καμπυλών, την εξαγωγή της τιμής CBR και του ποσοστού διόγκωσης όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στο AASHTO T 193. Η τιμή τη δοκιμής Proctor πληρώνεται ιδιαίτέρως σύμφωνα με το άρθρο Εδαφομ. 9 του παρόντος καταλόγου τιμών. 8.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

III. ΓΛΙΚΑ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ

α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

1 Μέτρηση χρωματικών συντεταγμένων

Για τη μέτρηση των χρωματικών συντεταγμένων και των άλλων φωτομετρικών χαρακτηριστικών οποιουδήποτε υλικού γίνονται: διαμόρφωση δοκιμίων, εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί σύμφωνα με τις προδιαγραφές Σ310 και Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ ή άλλη αντίστοιχη μέθοδο. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

2 Μέτρηση ανακλαστικότητας

Για τη μέτρηση της ανακλαστικότητας οπισθανακλαστικών υλικών σε έτοιμα δοκίμια σύμφωνα με τη προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ ή αντίστοιχη προδιαγραφή γίνονται προθέρμανση μηχανήματος, ρύθμιση γωνιών, εκτέλεση δοκιμής:

α) για τον πρώτο συνδυασμό γωνιών παρατήρησης και φωτισμού 3.500 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

β) για κάθε επιπλέον συνδυασμό γωνιών παρατήρησης και φωτισμού 500 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

3 Δοκιμή τεχνητής γηράνσεως.

Για την εκτέλεση μιας δοκιμής τεχνητής γηράνσεως στη συσκευή με τόξο άνθρακα ή με λυχνία ξένου, σε ρυθμιζόμενες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και φελασμού με νερό για οποιοδήποτε υλικό, για κάθε θέση στη συσκευή γίνονται: ρύθμιση της συσκευής στις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και φελασμού με νερό. Προετοιμασία των δοκιμίων, τοποθέτηση στη συσκευή, έναρξη λειτουργίας της συσκευής, παρατηρήσεις σύμφωνα με την ΠΤΠ Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 18 Δρχ./Ανά Δοκίμιο και Ώρα λειτουργίας της συσκευής

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δοκιμή δεν θα εκτελείται για λογαριασμό ιδιωτών παρά μόνο αν η συσκευή είναι σε λειτουργία για λογαριασμό της υπηρεσίας, σε αντίστοιχο κύκλο με τον ζητούμενο.

4 Ομοιομορφία και πάχος επιφειδαργύρωσης

Η επιφειδαργυρωμένη επιφάνεια καθαρίζεται και μετρείται σε διάφορα σημεία το πάχος της επιφειδαργύρωσης με μαγνητικό παχύμετρο σύμφωνα με την ASTM A90. 1.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

5 Έλεγχος μορφής και μέτρηση διαστάσεων

Το δείγμα ελέγχεται ως προς την εμφάνισή του και μετριοούνται οι διαστάσεις του σύμφωνα με τις ΠΤΠ Σ310 και Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 250 Δρχ./Ανά Δείγμα

6 Έλεγχοι που αφορούν τις ανακλαστικές και μεταξοτυπημένες μεμβράνες

6.1 Αντοχή σε διαλύτες

Από τη μεμβράνη διαμορφώνονται τέσσερα δοκίμια, εμβαπτίζονται σε τέσσερις διαλύτες και ελέγχονται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 3.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6.2 Αντοχή σε κρούση

Διαμορφώνεται κατάλληλο δοκίμιο, υποβάλλεται σε κρούση με καθορισμένη χαλύβδινη σφαίρα σε κλιματιζόμενο χώρο και κατόπιν ελέγχεται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6.3 Ευκαμψία της μεμβράνης τύπου 1

Δείγμα της μεμβράνης επικολλάται πάνω σε συγκεκριμένων διαστάσεων δοκίμιο αλουμινίου, κατόπιν κάμπτεται κατάλληλα και ελέγχεται

σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 1.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

6.4 Πρόσφυση της μεμβράνης

Δύο δείγματα ανακλαστικής μεμβράνης υποβάλλονται σε συγκεκριμένη πίεση για ορισμένο χρόνο και κατάλληλη θερμοκρασία. Κατόπιν, αφού κοπούν σε ορισμένες διαστάσεις, αφαιρεθεί το κηρόχαρτο και επικολληθούν πάνω σε συγκεκριμένων διαστάσεων τεμάχια αλουμινίου, δοκιμάζονται κατάλληλα και τέλος μετρείται η απόσταση αποκόλλησης σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6.5 Συρρίκνωση

Δοκίμια ανακλαστικής μεμβράνης συγκεκριμένων διαστάσεων με την προστατευτική επικάλυψη της αυτοκόλλητης πλευράς κλιματίζεται και κατόπιν αφού αφαιρεθεί η επικάλυψη μετά από πάροδο ορισμένης ώρας ελέγχεται για τυχόν αλλαγή των διαστάσεων του σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6.6 Αντοχή σε θερμότητα

Δείγμα της μεμβράνης ορισμένων διαστάσεων επικολλάται πάνω σε τεμάχιο αλουμινίου, εκτίθεται σε ορισμένη θερμοκρασία, κατόπιν κλιματίζεται και τέλος ελέγχεται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 1.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

6.7 Αντοχή στο ψύχος

Δείγμα της μεμβράνης ορισμένων διαστάσεων επικολλάται πάνω σε τεμάχιο αλουμινίου, εκτίθεται σε ορισμένη θερμοκρασία, κατόπιν κλιματίζεται και τέλος ελέγχεται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 1.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

6.8 Αντοχή σε υγρασία

Δείγμα της μεμβράνης ορισμένων διαστάσεων επικολλάται πάνω σε τεμάχιο αλουμινίου, κλιματίζεται κατάλληλα και ελέγχεται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 1.500 Δρχ./Ανά Δείγμα

6.9 Συρρίκνωση ή έκταση μετά από επιταχυνόμενη γήρανση

Δοκίμιο που έχει υποβληθεί σε επιταχυνόμενη γήρανση μετρείται για τυχόν συρρίκνωση της μεμβράνης σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 300 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

6.10 Πρόσφυση μετά από επιταχυνόμενη γήρανση

Δοκίμιο που έχει υποβληθεί σε επιταχυνόμενη γήρανση καταπονείται κατάλληλα και κατόπιν ελέγχεται η τυχόν αποκόλληση της μεμβράνης σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ311 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 600 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

7 Εφελκυσμός

Ομοίως με Γ. III. Μέταλλα, δοκιμή Νο 2

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

1 Πινακίδες σημάτων

1.1 Σκληρότητα κατά BRINELL

Ομοίως με Γ. III. Μέταλλα, δοκιμή Νο 3

3 Οριοδείκτες

2.1 Προσδιορισμός ειδικού βάρους

Ομοίως με Β. II. Αδρανή υλικά, δοκιμή Νο 7

2.2 Δυναμομετρικές μετρήσεις

Ομοίως με Γ. I.η. Πλαστικά, δοκιμή Νο 6

2.3 Κρούση

Ομοίως με Γ. I.α. Σωλήνες, δοκιμή Νο 16

2.4 Προσδιορισμός σημείου Vicat

Διαμορφώνεται ένα δοκίμιο και προσδιορίζεται σε ειδική συσκευή ή θερμοκρασία μαλάκυνσης Vicat, όπως ορίζεται από τα Ελληνικά πρότυπα ΕΛΟΤ 476 και ΕΛΟΤ 287. 4.000 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

2.5 Αντοχή σε θερμική καταπόνηση

Διαμορφώνεται κατάλληλα ένα δοκίμιο, γίνεται μέτρηση των διαστάσεων του πριν και μετά από θερμική καταπόνηση και ελέγχεται εαν παρουσιάζει συρρίκνωση ή έκταση. Η δοκιμή γίνεται κατά DIN 8061/1971. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκίμιο

3 Ανακλαστικές οδοστρωμάτων

3.1 Διάβρωση

Ο ανακλαστήρας εμβαπτίζεται σε διάλυμα NaCl 30gr/lit. για 30 ημέρες και κλιματίζεται έτσι ώστε 1 φορά την ημέρα να μεταβάλλεται η θερμοκρασία του από -50C έως +100C. 12.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

4 Στήθαία ασφαλείας

4.1 Ευθραυστότητα

Διαμορφώνονται 3 δοκίμια που υποβάλλονται, με ειδικό μηχανήμα λυγισμού, σε λυγισμό κατά 90ο και εξετάζεται η ευθραυστότητα του χάλυβα σύμφωνα με το ASTM A153. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

5 Μεταλλικοί στύλοι στήριξης πινακίδων

5.1 Ευθραυστότητα

Σε ειδικό μηχανήμα ο στύλος λυγίζεται κατά 90ο και ελέγχεται εάν έχει υποστεί αλλοιώσεις. Η δοκιμή γίνεται σύμφωνα με το ASTM A153. 2.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

5.2 Προσδιορισμός ροπής κάμψης

Ο στύλος πακτώνεται σε ειδικό μηχανήμα όπου μετρείται η αντοχή του σε συγκεκριμένη καμπτική ροπή και το φορτίο στο οποίο παρουσιάζει μόνιμη παραμόρφωση σύμφωνα με την ΠΤΠ ΦΕΚ.1061 /13.10.1980 του ΥΠΕΧΩΔΕ. 3.500 Δρχ./Ανά Στύλο

6 Κώνοι ασφαλείας

6.1 Προσδιορισμός βάρους

Ο κώνος ζυγίζεται και ελέγχεται ώστε το βάρος του να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της προδιαγραφής. 250 Δρχ./Ανά Κώνο

6.2 Σκληρότητα

Ομοίως με Γ. Ι.Θ. Ελαστικά, δοκιμή Νο 1

6.3 Αντοχή σε θέρμανση

Ολόκληρος ο κώνος τοποθετείται σε φούρνο (στους 80οC) και μετρούνται οι διαστάσεις του για τυχόν αλλαγές μετά τη θέρμανση. 1.500 Δρχ./Ανά Κώνο

6.4 Αντοχή σε ψύξη

Ολόκληρος ο κώνος ψύχεται στους -20οC, και μετρούνται οι διαστάσεις για τυχόν αλλαγές μετά τη ψύξη. 2.000 Δρχ./Ανά Κώνο

7 Φωτεινή σηματοδότηση

7.1 Στεγανότητα φωτεινών σηματοδοτών

Ο σηματοδότης καθαρίζεται, τοποθετείται κατάλληλα, καταβρέχεται, ανοίγεται και ελέγχεται ως προς τη στεγανότητα, σύμφωνα με το DIN 40053. 3.700 Δρχ./Ανά Δείγμα

IV.α. ΧΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΩΣ ΟΔΩΝ

1 Κατάσταση χρώματος μέσα στο δοχείο.

Το χρώμα εξετάζεται αφού αποσφραγισθεί το δοχείο και αναδευθεί το χρώμα, σύμφωνα με τη FED. TEST METHOD STD 141 - METHOD 3011. 600 Δρχ./Ανά Δοκιμή

2 Πέτσιασμα (SKINNING).

Για να διαπιστωθεί αν το χρώμα παρουσιάζει πέτσα, τοποθετείται σε κατάλληλο δοχείο, σφραγίζεται και κατόπιν εξετάζεται μετά από 48 ώρες σύμφωνα με την FED. TEST METH. STD 141 - METH. 3021. 1.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

3 Σταθερότητα σε αποθήκευση.

Για την εξέταση ενός χρώματος ως προς τη σταθερότητά του σε αποθήκευση παίρνουμε δύο δείγματα, που τοποθετούνται σε κατάλληλα δοχεία τα οποία σφραγίζονται ερμητικά. Ακολουθεί εναλλάξ ψύξη και θέρμανση των δειγμάτων επί 15νήμερο, αποσφράγιση των δοχείων και εξέταση του χρώματος σύμφωνα με την ASTM D1309. 15.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

4 Ευκαμψία και πρόσφυση.

Για τη δοκιμή εφαρμόζονται 3 υμένες σε 3 μικρά τεμάχια από χαλυβδόφυλλο που έχουν υποστεί την κατάλληλη προεργασία. Τα δοκίμια ξηραίνονται, θερμαίνονται και κλιματίζονται. Ακολουθεί η δοκιμή σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 6221. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

5 Αντοχή σε νερό

Για τον έλεγχο της αντοχής του χρώματος στο νερό γίνεται εφαρμογή υμένα σε γυάλινη πλάκα, εμβάπτιση σε απεσταγμένο νερό, ξήρανση, εξέταση σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 6011. 1.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

6 Ιξώδες.

Για τον προσδιορισμό του ιξώδους, το χρώμα τοποθετείται σε δοχείο κατάλληλων διαστάσεων, κλιματίζεται, αναδεύεται καλά και ελέγχεται με ιξωδόμετρο, σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 4281. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

7 Χρόνος ξηράνσεως.

Για τον προσδιορισμό του χρόνου ξηράνσεως ενός χρώματος γίνεται κλιματισμός του χρώματος, εφαρμογή υμένα σε γυάλινη πλάκα, ο οποίος αφήνεται να στεγνώσει και κατόπιν εξετάζεται με κατάλληλο τροχό σύμφωνα με την ASTM D711. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

8 Επίδραση ασφάλτου.

Η δοκιμή περιλαμβάνει ετοιμασία υμένας πάνω σε ασφαλτοπίλημα, ξήρανση δοκιμίου, μέτρηση με συσκευή photovolt, υπολογισμοί σύμφωνα με την ASTM D693 και FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 6121. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

9 Λευκότητα.

Για να προσδιορισθεί η λευκότητα εφαρμόζονται υμένες σε πλακίδια

πορσελάνης, ξηραίνονται τα δοκίμια, γίνεται μέτρηση με συσκευή photovolt και υπολογισμοί, σύμφωνα με την ASTM-E97. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

10 Ανακλαστικότητα.

Εφαρμόζονται υμένες σε πλακίδια πορσελάνης, ξηραίνονται τα δοκίμια, γίνεται μέτρηση με συσκευή photovolt σύμφωνα με FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 6121. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

11 Καλυπτική ικανότητα.

Εφαρμόζεται υμένας πάνω σε κατάλληλο χαρτί, στεγνώνει, μετρείται με photovolt, εξάγονται αποτελέσματα, σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 4121. (PROCEDURE B - METHOD B). 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

12 Απόχρωση (για κίτρινο χρώμα διαγράμμισης).

Εφαρμόζεται υμένας σε μικρό τεμάχιο από χαλυβδόφυλλο, αφήνεται να ξηρανθεί και συγκρίνεται η απόχρωση με το πρότυπο χρώμα αριθ. 33538 της Αμερικάνικης προδιαγραφής FEDERAL STANDARD No 595a. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

13 Λεπτότητα κόκκων.

Το χρώμα αναδεύεται καλά, αφήνεται να ηρεμήσει σε κατάλληλο δοχείο, ακολουθεί η δοκιμή και η εξέταση του δείγματος σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 4411.1. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

14 Σταθερότητα κατά την αραίωση.

Τα υλικά κλιματίζονται, το χρώμα αραιώνεται με διαλύτη, αναδεύεται, αφήνεται να ηρεμήσει και ελέγχεται, σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 4203.1. 1.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

15 Ιδιότητες ψεκάσεως.

Το χρώμα αραιώνεται και μη, ψεκάζεται με πιστόλι πάνω σε προκαθορισμένων διαστάσεων και καλά καθαρισμένα γυάλινα πλακίδια, τα οποία ελέγχονται αφού στεγνώσουν. Η δοκιμή γίνεται σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 2131. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

16 Χοντρότητα και πέτσες.

Το ποσοστό από τεμαχίδια και πέτσες προσδιορίζεται σύμφωνα με την FEDERAL TEST METHOD STD 141 - METH. 4091. Καθορισμός και ξήρανση κοσκίνου Νο 325. Ζύγιση χρώματος, διαλυτών, κηροζίνης, εκτέλεση δοκιμής, έλεγχος, καθαρισμός. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

17 Αντοχή σε φθορά μετά από θέρμανση.

Για τον προσδιορισμό της αντοχής σε φθορά με τη μέθοδο της άμμου σύμφωνα με την FED. TEST METHOD STD 141 - METH. 6191, γίνεται: εφαρμογή υμένας σε 3 γυάλινα δοκίμια, στέγνωμα, κλιματισμός, θέρμανση, η εκτέλεση δοκιμής σε κατάλληλη συσκευή με πρότυπη άμμο, έλεγχος δοκιμίων, εξαγωγή αποτελεσμάτων. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

18 Προσδιορισμός ποσοστού κατά βάρος χρωστικής και μη πεττητικού συνδετικού.

Περιλαμβάνει αποσφράγιση δοχείου, ανάδευση, ζύγιση χρώματος, τριπλή φυγοκέντριση με μίγμα διαλυτών για διαχωρισμό της χρωστικής από το συνδετικό. Χρωστική και συνδετικό παραμένουν σε συνθήκες περιβάλλοντος επί 18ωρο και κατόπιν ξηραίνονται επί 2ωρο σε κλίβανο στους 105ο C. Ακολουθούν ζύγιση και υπολογισμοί σύμφωνα με FEDERAL TEST METHOD STD 141a/4021. 12.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

19 Προσδιορισμός ειδικού βάρους

Ομοίως με Β.Ι. Ασφαλτικά Υλικά: Δοκιμή 4

20 Προσδιορισμός ελεύθερου ύδατος

Ζυγίζεται ακριβής ποσότητα χρώματος σε σφαιρική φιάλη και αναμιγνύεται με τολουόλιο. Η φιάλη τίθεται εντός ειδικού θερμομανδύα και συνδέεται με ψυκτήρα ο οποίος στην άκρη του φέρει ειδική υδατοπαγίδα στην οποία συλλέγεται το συμπυκνωμένο ελεύθερο ύδωρ, σύμφωνα με FEDERAL TEST METHOD STD 141a/4081. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

β. ΓΥΑΛΙΝΑ - ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ

1 Κοκκομέτρηση γυάλινων σφαιριδίων.

Για την κοκκομετρική διαβάθμιση γυάλινων σφαιριδίων γίνεται τετραμερισμός, ξήρανση, κοσκίνισμα, με πρότυπα κόσκινα Νο 20, Νο 30, Νο 50 και Νο 100, ζυγίσεις και προσδιορισμός του βάρους και του ποσοστού των κλασμάτων των σφαιριδίων που διέρχονται από τα κόσκινα, σύμφωνα με την ASTM D1213. 8.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

2 Σφαιρικότητα γυάλινων σφαιριδίων.

Για τον προσδιορισμό των πραγματικών σφαιρών γίνεται επιπλέον

κοσκίνισμα, ξήρανση των κλασμάτων, μηχανισμός διαχωρισμός σε ειδική συσκευή (Roundmeter), ζυγίσεις και υπολογισμός του βάρους τους, σύμφωνα με το ASTM D1155. 20.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

3 Δείκτης διαθλάσεως.

Ο δείκτης διαθλάσεως προσδιορίζεται με εμβάπτιση των σφαιριδίων σε 3 υγρά διαφορετικού δείκτη διαθλάσεως και τη χρήση διαθλασίμετρου ή προβολέα σύμφωνα με τη μέθοδο BECKE LINE ή αντίστοιχη. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

4 Συμπεριφορά σε υγρασία.

Τα γυάλινα σφαιρίδια τοποθετούνται σε νερό, κατόπιν το νερό απομακρύνεται και μεταφέρονται σε στεγνό δοχείο. Εξετάζεται αν ρέουν ελεύθερα από το δοχείο τα σφαιρίδια κατά τα λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ ΧΡ-1 του ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 190/23.2.1979. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή

V. ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

1 Προσδιορισμός βάρους επιφειδαργύρωσης σε χάλυβα.

Περιλαμβάνει κοπή, διαμόρφωση 3 δοκιμών για κάθε δείγμα, ζύγιση. Εμβάπτιση των δοκιμών σε πυκνό HCl παρουσία $SbCl_3$. Ακολουθούν έκπλυση με νερό, ζύγιση, υπολογισμοί σύμφωνα με ASTM A-90. 6.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

2 Προσδιορισμός οργανικής ύλης σε εδάφη με υγρή καύση.

Η οργανική ύλη του χώματος οξειδώνεται με διχρωμικό κάλιο σε πέρισσαι. Στη συνέχεια τιτλοδοτούμε με δισθενή θειικό σίδηρο ($FeSO_4$) και προσδιορίζουμε το ανασθέν διχρωμικό κάλιο και από αυτό το ποσοστό της οργανικής ύλης. Ζύγιση, προσθήκη K_2CrO_4 , παραμονή προς αντίδραση, τιτλοδότηση και υπολογισμοί, σύμφωνα με AASHTO T-194. 8.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

3 Προσδιορισμός CO_2 σε εδάφη με συσκευή SCHROTTER.

Στη συσκευή SCHROTTER φέρνουμε σε αντίδραση συγκεκριμένη ποσότητα του προς εξέταση εδάφους με αραιό υδροχλωρικό οξύ. Η απώλεια βάρους του δείγματος είναι το ζητούμενο CO_2 . 4.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

4 Έλεγχος πιθανής αντίδρασης αλκαλικών τσιμέντου και αδρανών.

Το δείγμα θραύεται, κοσκινίζεται, ξηραίνεται και ζυγίζεται.

Τοποθέτηση του δείγματος σε ειδικά για τη συγκεκριμένη αντίδραση δοχεία παρουσία NaOH κανονικότητας 1N. Σφράγιση των δοχείων και παραμονή επί 24 ώρες σε υδατόλουτρο. Ακολουθεί ψύξη, αποσφράγιση και διήθηση του δείγματος. Το διήθημα αραιούται, ένα κλάσμα του τιτλοδοτείται με διάλυμα HCl και προσδιορίζεται η ελάττωση της αλκαλικότητας, το δε υπόλοιπο του αραιωμένου διηθήματος κατεργάζεται με HCl και εξατμίζεται για τον προσδιορισμό SiO_2 . 18.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

5 Προσδιορισμός χλωριόντων σε αδρανή (Cl-).

Προετοιμασία δείγματος, ζύγιση, βρασμός με H_2O , διήθηση, τιτλοδότηση με $AgNO_3$, υπολογισμοί. 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

6 Προσδιορισμός θειικού (SO_4^{2-}) σε αδρανή.

Προετοιμασία δείγματος, ζύγιση, βρασμός με H_2O , διήθηση, προσθήκη $BaSO_4$, διήθηση, καύση ηθμού, ζύγιση, υπολογισμοί, σύμφωνα με τις γενικές μεθόδους της Χημείας. 7.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

7 Προσδιορισμός CO_2 σε αδρανή.

Ομοίως με B.V. Χημικοί προσδιορισμοί No 3

8 Απώλεια πυρώσεως σε τσιμέντο.

Το δείγμα ζυγίζεται και πυρώνεται στους 950°C μέχρι σταθερού βάρους. Ψύχεται, ζυγίζεται και υπολογίζεται η απώλεια πυρώσεως επί τοις εκατό του αρχικού δείγματος, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

9 Προσδιορισμός αδιάλυτου υπολείμματος σε τσιμέντο.

Το δείγμα ζυγίζεται, κατεργάζεται με πυκνό HCl και διηθείται. Ο ηθμός κατεργάζεται με NaOH και διηθείται ξανά, πυρούται και ζυγίζεται μέχρι σταθερού βάρους, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 5.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

10 Προσδιορισμός τριοξειδίου του θείου σε τσιμέντο.

Το διήθημα από την πρώτη διήθηση του προσδιορισμού του αδιάλυτου υπολείμματος κατεργάζεται με $BaCl_2$. Τα θειικά καταβυθίζονται σαν $BaSO_4$. Διήθηση, πύρωση, ζύγιση, υπολογισμοί σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

11 Προσδιορισμός διοξειδίου του πυριτίου σε τσιμέντο.

Το δείγμα κατεργάζεται με πυκνό HCl και NH_4Cl . Διήθηση, πύρωση ζύγιση. Κατεργασία με HF και H_2SO_4 , πύρωση, ζύγιση, υπολογισμοί, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 12.000 Δρχ./Ανά Δείγμα

12 Προσδιορισμός οξειδίων του τύπου R_2O_3 σε τσιμέντο.

Στο διήθημα από τον προσδιορισμό του SiO_2 με την προσθήκη NH_4OH καταβυθίζονται τα υδροξείδια του σιδήρου και του Αργιλίου. Διήθηση, πύρωση, ζύγιση, υπολογισμοί, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 12.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή

13 Προσδιορισμός τριοξειδίου του σιδήρου σε τσιμέντο.

Το Fe_2O_3 προσδιορίζεται σε ξεχωριστό δείγμα ογκομετρικά, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 7.000 Δρχ./Ανά Δείγμα.

14 Προσδιορισμός τριοξειδίου του αργιλίου σε τσιμέντο.

Το Al_2O_3 προσδιορίζεται από την διαφορά του R_2O_3 και του Fe_2O_3 σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 18.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

15 Προσδιορισμός οξειδίου του ασβεστίου σε τσιμέντο.

Στο διήθημα από τον προσδιορισμό των R_2O_3 καταβυθίζεται το ασβέστιο σαν οξάλικο. Διήθηση, πύρωση, ζύγιση, υπολογισμοί, σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 12.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

16 Προσδιορισμός οξειδίου του μαγνησίου σε τσιμέντο.

Στο διήθημα από τον προσδιορισμό του CaO καταβυθίζεται ποσοτικά το μαγνήσιο παρουσία αμμωνίας και αμμωνιακών αλάτων. Ψύξη, διήθηση, πύρωση, ζύγιση, υπολογισμοί σύμφωνα με τον κανονισμό ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ - ΔΙΑΤΑΓΜΑ 29.2.1980. 14.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

17 Προσδιορισμός συνολικών στερεών στο νερό.

Ο προσδιορισμός επιτυγχάνεται δι' εξατμίσεως και θερμάνσεως του στερεού υπολείμματος το οποίο αποτελείται από οργανικά και ανόργανα στερεά, σύμφωνα με AASHTO/T26. 5.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

18 Προσδιορισμός οξύτητας ή αλκαλικότητας νερού.

Επιτυγχάνεται διά τιτλοδότησεως με πρότυπα διαλύματα αλκαλίου ή οξέως αντιστοίχως σύμφωνα με AASHTO/T26. 4.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

19 Προσδιορισμός θειικών αλάτων.

Ο προσδιορισμός γίνεται είτε σταθμικά, είτε ογκομετρικά, σύμφωνα με τις γενικές μεθόδους της Χημείας. 7.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

20 Προσδιορισμός χλωριούχων αλάτων κατά MOHR.

Ογκομετρικά διά τιτλοδότησεως με $AgNO_3$. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

21 Προσδιορισμός σακχάρων στο νερό.

Βασίζεται στην αναγωγική ικανότητα των σακχάρων, σύμφωνα με τις γενικές μεθόδους της Χημείας. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

22 Προσδιορισμός ολικής σκληρότητας του νερού σύμφωνα με την μέθοδο Titriplex. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

23 Έλεγχος πάχους επιφειδαργύρωσης σε σύρματα.

Η δοκιμή προσδιορίζει την ανθεκτικότητα του γαλβανίσματος μετά από εμβάπτιση σε διάλυμα θειικού χαλκού σύμφωνα με DIN 51213. 2.500 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

24 Έλεγχος βάρους επιφειδαργύρωσεως σε σύρματα.

Η δοκιμή προβλέπει εμβάπτιση σε HCl και δίνει το βάρος φειδαργύρου ανά m^2 επιφανείας σύρματος, σύμφωνα με ASTM A-90. 3.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

25 Δοκιμή σε στρέψη συρμάτων.

Η δοκιμή γίνεται σε ειδική συσκευή, σύμφωνα με DIN 51201. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

26 Δοκιμή σε κάμψη συρμάτων.

Η δοκιμή γίνεται σε ειδική συσκευή, σύμφωνα με DIN 51214. 2.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

27 Δοκιμή σε περιέλιξη συρμάτων.

Το σύρμα περιτυλίγεται σε κύλινδρο δεκαπλάσιας διαμέτρου αυτού, σύμφωνα με την ΠΤΠ του ΥΔΕ. 1.000 Δρχ./Ανά Δοκιμή.

28 Μέτρηση πάχους σύρματος με παχύμετρο. 500 Δρχ./Ανά Μέτρηση.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (πλην των αναφερομένων στο Β.)

I. ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

α. ΣΩΛΗΝΕΣ

1. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη σωλήνων από σκυρόδεμα με τη μέθοδο των τριών ακμών, διαμέτρου ως 50cm.

Περιλαμβάνει προετοιμασία συσκευής, μέτρηση, διαστατικών μεγεθών σωλήνα, μεταφορά δοκιμίου στη συσκευή, θραύση, αποκομιδή θραυσμάτων, υπολογισμό αντοχής σωλήνα και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ T110 και ΕΔ2α/02/44/Φ1.1/ΦΕΚ 253/ΤΒ/24.4.84. 2.400 Δρχ./Τεμάχιο.

2 Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη σωλήνων από σκυρόδεμα με τη μέθοδο των τριών ακμών, διαμέτρου 50cm ως 70 cm.

Περιλαμβάνει προετοιμασία συσκευής, μέτρηση διαστατικών μεγεθών σωλήνα, μεταφορά δοκιμίου στη συσκευή, θραύση, αποκομιδή θραυσμάτων, υπολογισμό αντοχής σωλήνα και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Τ110 και ΕΔ2α/02/44/Φ1.1/ΦΕΚ 263/ΤΒ/24.4.84. 3.000 Δρχ./Τεμάχιο.

3 Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη σωλήνων από σκυρόδεμα με τη μέθοδο των τριών ακμών, διαμέτρου 70 cm ως 100 cm.

Περιλαμβάνει προετοιμασία συσκευής, μέτρηση, διαστατικών μεγεθών σωλήνα, μεταφορά δοκιμίου στη συσκευή, θραύση, αποκομιδή θραυσμάτων, υπολογισμό αντοχής σωλήνα και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Τ110 και ΕΔ2α/02/44/Φ1.1/ΦΕΚ 263/ΤΒ/24.4.84. 3.600 Δρχ./Τεμάχιο.

4 Προσδιορισμός αντοχής σε εσωτερική υδραυλική πίεση αμιαντοτσιμεντοσωλήνων διαμέτρου < 200 mm.

Περιλαμβάνει εμβάπτιση σε νερό, τοποθέτηση στη συσκευή, θραύση, υπολογισμό αντοχής και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 11. 2.500 Δρχ./Τεμάχιο.

5 Προσδιορισμός αντοχής σε εσωτερική υδραυλική πίεση αμιαντοτσιμεντοσωλήνων διαμέτρου > 200 mm.

Περιλαμβάνει εμβάπτιση σε νερό, τοποθέτηση στη συσκευή, θραύση, υπολογισμό αντοχής και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 11. 3.000 Δρχ./Τεμάχιο.

6 Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη αμιαντοτσιμεντοσωλήνων.

Περιλαμβάνει εμβάπτιση σε νερό, μέτρηση διαστατικών μεγεθών δοκιμίου, θραύση, υπολογισμό αντοχής και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 11 ή ΕΛΟΤ 179. 1.500 Δρχ./Τεμάχιο.

7. Προσδιορισμός της υδαταπορρόφησης 3 δοκιμίων σωλήνων από σκυρόδεμα.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, ζύγιση, εμβάπτιση - βρασμό σε νερό, ζύγιση, υπολογισμό υδαταπορρόφησης και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Τ 110 και ΕΔ2α/02/44/Φ1.1/ΦΕΚ/τ. Β'/4.4.84. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

8 Προσδιορισμός υδατοπερατότητας και αντοχής σε εσωτερική υδραυλική πίεση αργιλλοπυριτικών σωλήνων.

Περιλαμβάνει τοποθέτηση σωλήνα στη συσκευή, αύξηση υδραυλικής πίεσης στο εσωτερικό του σωλήνα, παρατήρηση διαρροών και λοιπά σύμφωνα με BS 65. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

9 Προσδιορισμός αντοχής σε οξεία ή αλκάλια αργιλλοπυριτικών σωλήνων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, ζύγιση, επίδραση αντιδραστήριου, πλύση, βρασμός, ξήρανση, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με BS 65. 4.000 Δρχ./Αντιδραστήριο.

10 Έλεγχος αντοχής αμιαντοτσιμεντοσωλήνων σε οξείκο οξύ.

Περιλαμβάνει εμβάπτιση δοκιμίου σε οξείκο οξύ και προσδιορισμό ανάλωσης του οξέως μετά ορισμένο χρονικό διάστημα με τιτλοδότηση σύμφωνα με ΕΛΟΤ 179. 4.500 Δρχ./Δοκιμή.

11 Προσδιορισμός υδατοπερατότητας σωλήνων από σκυρόδεμα διαμέτρου < 400 mm.

Περιλαμβάνει πάκτωση σωλήνα και στεγάνωση πυθμένα, πλήρωση σωλήνα με νερό, παρατήρηση διαρροών και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Τ 110. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

12 Προσδιορισμός υδατοπερατότητας σωλήνων από σκυρόδεμα διαμέτρου > 400 mm.

Περιλαμβάνει πάκτωση σωλήνα και στεγάνωση πυθμένα, πλήρωση σωλήνα με νερό, παρατήρηση διαρροών και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Τ 110. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

13 Προσδιορισμός υδαταπορροφητικότητας πλαστικών σωλήνων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ζύγιση, βρασμό, ζύγιση, μέτρηση διαστάσεων δοκιμίου, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με DIN 8061, ΕΛΟΤ 474. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

14 Δοκιμασία θερμικής αντοχής πλαστικών σωλήνων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, αποθήκευση σε υψηλή θερμοκρασία, ψύξη, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με DIN 8061, ΕΛΟΤ 476, ΕΛΟΤ 474 (δύο δοκιμίες). 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

15 Προσδιορισμός αντοχής πλαστικών σωλήνων σε κρούση.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, κρούση με πέπτον βάρος και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 551. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

16 Προσδιορισμός αντοχής πλαστικών σωλήνων σε κρούση.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, κρούση σε σφύρα CHARPY

και λοιπά σύμφωνα με DIN 8061. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

17 Δοκιμή σε εσωτερική υδραυλική πίεση πλαστικών σωλήνων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση στη συσκευή, εφαρμογή εσωτερικής υδραυλικής πίεσης για 1 ώρα και λοιπά σύμφωνα με DIN 8061, ΕΛΟΤ 474, ΕΛΟΤ 476. 3.600 Δρχ./Δοκιμή.

18 Αντοχή πλαστικών σωλήνων στο θειικό οξύ.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση, ζύγιση, εμβάπτιση σε θειικό οξύ για 14 ημέρες, εξαγωγή, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 476. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

19. Αντοχή επενδεδυμένων αμιαντοτσιμεντοσωλήνων σε οξεία ή αλκάλια.

Περιλαμβάνει πλήρωση δοκιμίου με οξύ ή αλκάλι, διατήρηση σε συνθήκες εργαστηρίου για 45 ημέρες, άδειασμα, πλύση, παρατήρηση, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 179. 9.000 Δρχ./Δοκιμή.

20. Δοκιμή αντοχής σε χημικές επιδράσεις του υλικού επένδυσης αμιαντοτσιμεντοσωλήνων.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίων, ζύγιση, εμβάπτιση στο αντιδραστήριο, εξαγωγή, ζύγιση, υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 179. 3.000 Δρχ./Αντιδραστήριο.

21. Δοκιμή πρόσφυσης υλικού επένδυσης αμιαντοτσιμεντοσωλήνων.

Ένα δοκίμιο υφίσταται βρασμό για 4 ώρες, ένα δοκίμιο εμβάπτιζεται σε νερό θερμοκρασίας 65°C για 4 ημέρες και ένα δοκίμιο εμβάπτιζεται σε νερό θερμοκρασίας περιβάλλοντος για 90 ημέρες, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 179. Μετά τη διαδικασία αυτή γίνεται οπτικός έλεγχος της πρόσφυσης. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

β. ΤΟΥΒΛΑ – ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ – ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟΙ – ΚΙΣΣΗΡΟΛΙΘΟΙ – ΠΛΑΚΕΣ – ΠΛΑΚΙΔΙΑ

1. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη τούβλων.

Περιλαμβάνει επιπέδωση δοκιμίων (καπέλωμα), μέτρηση διαστάσεων, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Δ 100, ASTM C67. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

2. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη τούβλων μετά από βρασμό.

Περιλαμβάνει τοποθέτηση δοκιμίων στο νερό, βρασμός επί 2 ώρες, εξαγωγή, ξήρανση, επιπέδωση (καπέλωμα), μέτρηση διαστάσεων, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Δ 100, ASTM C67. 1.200 Δρχ./Δοκιμή.

3. Προσδιορισμός της αντοχής σε κάμψη τούβλων.

Περιλαμβάνει επιπέδωση δοκιμίου (καπέλωμα) και θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C 67. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

4. Προσδιορισμός υδαταπορρόφησης τούβλων.

Περιλαμβάνει ξήρανση δοκιμίου, ζύγιση, εμβάπτιση σε νερό, σφούγισμα και ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ Δ 100, ASTM C67. 600 Δρχ./Δοκιμή.

5. Δοκιμή εξανθήματος τούβλων.

Η δοκιμασία γίνεται σύμφωνα με ASTM C67. 600 Δρχ./Δοκιμή.

6. Προσδιορισμός υδατοπερατότητας κεραμιδιών.

Η δοκιμασία γίνεται σύμφωνα με NFP 31301. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

7. Προσδιορισμός αντοχής σε παγετό κεραμιδιών.

Η δοκιμή γίνεται σύμφωνα με NFP 31301. 1.200 Δρχ./Κύκλο.

8. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη τσιμεντολίθων ή κισσολίθων.

Περιλαμβάνει επιπέδωση δοκιμίου (καπέλωμα), μέτρηση διαστάσεων, θραύση υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με ASTM C 140. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

9. Προσδιορισμός υδαταπορρόφησης τσιμεντολίθων ή κισσολίθων.

Περιλαμβάνει εμβάπτιση σε νερό, ζύγιση, ξήρανση, υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με ASTM C 140. 600 Δρχ./Δοκιμή.

10. Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη πλακών, πλακιδίων.

Περιλαμβάνει μέτρηση διαστάσεων, θραύση, υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 100. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

11. Προσδιορισμός υδαταπορρόφησης πλακών, πλακιδίων.

Περιλαμβάνει ξήρανση δοκιμίου, ζύγιση, βρασμός σε νερό, ζύγιση υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 99. 1.200 Δρχ./Δοκιμή.

12. Προσδιορισμός αντοχής σε θερμικό σοκ ή προσβολή κεραμικών πλακών και πλακιδίων.

Περιλαμβάνει εναλλαγή εμβάπτιση σε νερό και θέρμανση σε φούρνο για 10 κύκλους, παρατήρηση αλλοιώσεων, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 104. 10.000 Δρχ./Δοκιμή.

13. Προσδιορισμός χημικής αντοχής εφυσωμένων πλακών και πλακιδίων.

Ο έλεγχος γίνεται σύμφωνα με ΕΛΟΤ 122. 2.400 Δρχ. / Αντιδραστήριο.

14. Προσδιορισμός χημικής αντοχής μη εφυσωμένων πλακών και πλακιδίων.

Περιλαμβάνει ξήρανση, εμφύσηση στο αντιδραστήριο, έκπλυση, παρατήρηση αλλοιώσεων, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 106. 2.400 Δρχ./Αντιδραστήριο.

15. Προσδιορισμός σκληρότητας επιφάνειας κατά MOHS σε πλάκες και πλακίδια.

Περιλαμβάνει μέτρηση σκληρότητας με την κλίμακα ορυκτών MOHS, και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 101. 600 Δρχ./Δοκιμή.

γ. ΠΛΑΚΕΣ - ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ.

1. Προσδιορισμός φθοράς πλακών πεζοδρομίου.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, ζύγιση, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά, σύμφωνα με ΠΤΠ ΔΤ 62588/59. 4.300 Δρχ./Δοκιμή.

2. Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη πλακών πεζοδρομίου.

Περιλαμβάνει ξήρανση δοκιμίων, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά, σύμφωνα με ΠΤΠ ΔΤ 62588/59. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

3. Προσδιορισμός υδαταπορρόφησης πλακών πεζοδρομίου.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίων, ζύγιση, εμφύσηση σε νερό, ζύγιση, επανεμφύσηση σε νερό για 24 ώρες, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΠΤΠ ΔΤ 62588/59. 2.400 Δρχ./Δοκιμή.

δ. ΦΥΣΙΚΟΙ - ΛΙΘΟΙ - ΜΑΡΜΑΡΑ.

1. Έλεγχος αντοχής σε θλίψη φυσικών λίθων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, μέτρηση διαστάσεων, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 750. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

2. Έλεγχος αντοχής φυσικών λίθων σε εφελκυσμό από κάμψη.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, μέτρηση διαστάσεων, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 749. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

3. Προσδιορισμός υδαταπορρόφησης φυσικών λίθων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, ξήρανση, ζύγιση, εμφύσηση σε νερό, σφόγγισμα, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 747. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

4. Προσδιορισμός πυκνότητας φυσικών λίθων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, ξήρανση, μέτρηση διαστάσεων, ζύγιση στον αέρα, ζύγιση στο νερό, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 748. 1.200 Δρχ./Δοκίμιο.

5. Προσδιορισμός αντοχής σε τριβή φυσικών λίθων (BOEHME).

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, ξήρανση, ζύγιση, μέτρηση διαστάσεων, τριβή με σφύριδα, ζύγιση υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με DIN 52108. 3.600 Δρχ./Δοκίμιο.

ε. ΧΡΩΜΑΤΑ

1. Αντοχή πλαστικών χρωμάτων και γαλακτωμάτων σε φύξη-απόφυξη.

Περιλαμβάνει λήψη δείγματος, ανάδευση, μέτρηση του ιξώδους σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 825, τοποθέτηση σε θάλαμο χαμηλής θερμοκρασίας, προσδιορισμό του ιξώδους μετά την έξοδο από το θάλαμο, διάσπαση του υλικού, μακροσκοπικό έλεγχο και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 777. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

2. Προσδιορισμός πτητικών και μη πτητικών υλών.

Περιλαμβάνει λήψη δείγματος, ζύγιση, παραμονή σε φούρνο, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 178. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

3. Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής.

Περιλαμβάνει λήψη δείγματος, ανάδευση, διάσπαση, παραμονή στην προκαθορισμένη θερμοκρασία, μακροσκοπικός έλεγχος και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 788. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

4. Δοκιμή εφαρμογής χρώματος με πινέλο πάνω σε μεγάλη επιφάνεια.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίων, επίστρωση των επιχρισμάτων αναφοράς και δοκιμής, μακροσκοπικό και άλλους ελέγχους και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 694. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

5. Προσδιορισμός του λόγου αντίθεσης (καλυπτική ικανότητα).

Περιλαμβάνει κλιματισμό του δείγματος, ανάδευση, προετοιμασία

των ασπρόμαυρων καρτών, διάσπαση του χρώματος, στέγνωμα σε σταθερή θερμοκρασία και υγρασία, ζύγιση των επιστρωμένων, αποκομμένων καρτών, μέτρηση του λόγου αντίθεσης, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 721. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

6. Αντοχή σε αλκάλια.

Περιλαμβάνει λήψη δείγματος, ανάδευση, διάσπαση, στέγνωμα, προετοιμασία κατάλληλου διαλύματος, επίδραση του στην επιφάνεια του χρώματος, μακροσκοπικό έλεγχο και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 788. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

7. Αντοχή σε έκπλυση (μέθοδος υγρής τριβής).

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίων, επίστρωση του χρώματος, στέγνωμα, προετοιμασία ρυπαντικού μίγματος, τοποθέτηση των δοκιμίων στη συσκευή υγρής τριβής, εκτέλεση δοκιμής, μακροσκοπικό έλεγχο και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 788. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

8. Δοκιμή πρόσφυσης.

Περιλαμβάνει προετοιμασία των δοκιμίων, επίστρωση του χρώματος, στέγνωμα, συγκόλληση μεταλλικών κυλίνδρων στην επιφάνεια των επιστρωμένων δοκιμίων, ωρίμανση, δοκιμή εφελκυσμού, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 856. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

9. Προσδιορισμός τέφρας στους 900°C.

Περιλαμβάνει ανάδευση του χρώματος, ζύγιση, παραμονή στο φούρνο, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 924. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

10. Απώλεια στους 450°C.

Περιλαμβάνει ανάδευση του χρώματος, ζύγιση, παραμονή στο φούρνο, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 924. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

11. Διαπερατότητα νερού.

Περιλαμβάνει κατασκευή δοκιμίων από τσιμεντοκονίαμα, ανάδευση του χρώματος, επίστρωση, τοποθέτηση κυλίνδρου, κλιματισμό του συστήματος, έλεγχοι για διαρροή νερού και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 924. 5.000 Δρχ./Δοκιμή.

12. Αντοχή στο νερό (για χρώματα RELIEF).

Περιλαμβάνει προετοιμασία των δοκιμίων, διάσπαση του χρώματος, παραμονή σε νερό, δοκιμή αποκόλλησης, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 924. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

13. Προσδιορισμός πάχους ξηρού υμένα χρώματος.

Περιλαμβάνει επίστρωση του χρώματος, στέγνωμα, μέτρηση και λοιπά σύμφωνα με ASTM D1186 ή άλλη παρεμφερή μέθοδο. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

ζ. ΕΠΙΞΕΙΔΙΚΕΣ - ΡΗΤΙΝΕΣ

1. Μέγιστος χρόνος για χρησιμοποίηση.

Περιλαμβάνει ζύγιση των συστατικών, ανάμιξη, προσδιορισμό του σημείου πήξεως και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237 (για κάθε θερμοκρασία). 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

2. Δοκιμή ροής.

Περιλαμβάνει ζύγιση, ανάμιξη, διάσπαση του μίγματος, τοποθέτηση στον κατάλληλο θάλαμο, μέτρηση της ροής και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237 (για κάθε θερμοκρασία). 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

3. Δοκιμή πρόσφυσης στο σκυρόδεμα.

Περιλαμβάνει κατασκευή δοκιμίων από σκυρόδεμα, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, συγκόλληση, ωρίμανση επί 8 ημέρες, δοκιμή εφελκυσμού, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237 (για κάθε θερμοκρασία και 3 δοκίμια). 12.000 Δρχ./Δοκιμή.

4. Δοκιμή αντοχής σε λοξή διάτμηση.

Περιλαμβάνει κατασκευή δοκιμίων από σκυρόδεμα, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, συγκόλληση, ωρίμανση, δοκιμή αντοχής σε θλίψη, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237 (για κάθε θερμοκρασία και 6 δοκίμια). 12.000 Δρχ./Δοκιμή.

5. Θιξοτροπία.

Περιλαμβάνει ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, διάσπαση, τοποθέτηση των μεταλλικών δοκιμίων στους θαλάμους, μέτρηση πάχους μεμβράνης και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

6. Υδαταπορρόφηση.

Περιλαμβάνει προετοιμασία των μητρών, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, τοποθέτηση του μίγματος στις μήτρες, ωρίμανση, ζύγιση, εμφύσηση στο νερό για 24 ώρες, σφύγγισμα μετά την εμφύσηση, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

7. Δοκιμή συγκόλλησης νωπού σκυροδέματος επάνω σε σκληρυμένο.

Περιλαμβάνει κατασκευή δοκιμίων από σκυρόδεμα, ωρίμανση και

κοπή των δοκιμίων, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, διάσπαση στην επιφάνεια τομής, παρασκευή νωπού σκυροδέματος και τοποθέτηση στη μήτρα, ωρίμανση, δοκιμή εφελκυσμού, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 12.000 Δρχ./Δοκιμή.

8. Δοκιμή αντοχής μετά από διύγρυνση.

Περιλαμβάνει κατασκευή δοκιμίων από σκυρόδεμα, ωρίμανση και κοπή των δοκιμίων μετά από 28 ημέρες, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, διάσπαση και συγκόλληση των δύο αποκομμένων τεμαχίων των δοκιμίων από σκυρόδεμα, σκλήρυνση σε κατάλληλη θερμοκρασία, εμβάπτιση στο νερό, δοκιμή εφελκυσμού, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 10.000 Δρχ./Δοκιμή.

9. Λήψη και έλεγχος αντοχής σε θλίψη καρότων από θέσεις εποξειδικών ενέσεων.

Περιλαμβάνει προετοιμασία της επιφάνειας, λήψη καρότου, διαμόρφωση, εκτέλεση δοκιμής, μακροσκοπική εξέταση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D695. 5.000 Δρχ./Καρότο.

10. Έλεγχος αντοχής σε θλίψη εποξειδικής ρητίνης.

Περιλαμβάνει παρασκευή μητρών, ζύγιση και ανάμιξη των δύο συστατικών, διαμόρφωση δοκιμίων, ωρίμανση, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D695. 3.000 Δρχ./Δοκίμιο.

11. Ειδικό βάρος.

Περιλαμβάνει κλιματισμό του δείγματος, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

12. Ιξώδες κατά BROOKFIELD.

Περιλαμβάνει κλιματισμό του δείγματος, μέτρηση του ιξώδους, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T237. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

η. ΠΛΑΣΤΙΚΑ

1. Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη πλαστικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 790. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

2. Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη πλαστικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 695. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

3. Προσδιορισμός ευκαμψίας πλαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, κλιματισμό, εκτέλεση δοκιμής, και λοιπά σύμφωνα με BS 3261. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

4. Προσδιορισμός μονίμου παραμορφώσεως κατόπιν πίεσεως πλαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων κλιματισμό, εκτέλεση δοκιμής, μέτρηση παραμόρφωσης, και λοιπά σύμφωνα με BS 3261. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

5. Μέτρηση διαστάσεων πλαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει μέτρηση πάχους - πλάτους, και λοιπά σύμφωνα με BS 3261. 500 Δρχ./Δοκιμή.

6. Προσδιορισμός αντοχής σε εφελκυσμό πλαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση διαστατικών μεγεθών, εφελκυσμός, μέτρηση φορτίου και επιμήκυνσης, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D638. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

7. Προσδιορισμός αντοχής πλαστικών υλικών σε διάφορα αντιδραστήρια.

Περιλαμβάνει αναλόγως της μεθόδου, διαμόρφωση και ζύγιση δοκιμίου, εμβάπτιση στο αντιδραστήριο, εξαγωγή και ζύγιση ή παρατήρηση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με BS 3261 ή παρεμφερή μέθοδο. 3.000 Δρχ./Αντιδραστήριο.

8. Προσδιορισμός σταθερότητας διαστάσεων πλαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση διαστάσεων, θερμάνση φύλλων, μέτρηση διαστάσεων, υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με BS 3261. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

9. Προσδιορισμός πηκτικών συστατικών πλαστικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, κλιματισμό, ζύγιση, θερμάνση - ψύξη, κλιματισμό, ζύγιση, υπολογισμούς, και λοιπά σύμφωνα με BS 3261. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

10. Προσδιορισμός αντοχής σε τριβή πλαστικών υλικών με τη συσκευή LHOMARGY.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ζύγιση, εκτέλεση τριβής, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

11. Προσδιορισμός αντοχής σε φωτιά πλαστικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, εκτέλεση δοκιμής καύσης και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 635. 7.000 Δρχ./Δοκιμή.

θ. ΕΛΑΣΤΙΚΑ

1. Προσδιορισμός σκληρότητας ελαστικών φύλλων με I.R.H.O.

Περιλαμβάνει μέτρηση σκληρότητας και λοιπά. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

2. Προσδιορισμός σκληρότητας ελαστικών φύλλων με I.R.H.O. μετά από γήρανση.

Περιλαμβάνει γήρανση σε φούρνο (ανά 24ωρο), μέτρηση σκληρότητας και λοιπά. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

3. Μέτρηση παραμόρφωσης από τάνυση σε ελαστικούς δακτυλίους.

Περιλαμβάνει μέτρηση διαστατικών μεγεθών, τάνυση σε ορισμένη επιμήκυνση, επαναφορά και μέτρηση παραμορφώσεως, υπολογισμούς και λοιπά. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

4. Μέτρηση παραμόρφωσης από τάνυση σε ελαστικούς δακτυλίους μετά από γήρανση.

Περιλαμβάνει γήρανση σε φούρνο (ανά 24ωρο), μέτρηση διαστατικών μεγεθών, επιμήκυνση, επαναφορά και μέτρηση παραμορφώσεων, υπολογισμούς και λοιπά. 2.500 Δρχ./Δοκίμιο.

5. Μέτρηση διαστάσεων σε ελαστικούς δακτυλίους.

Περιλαμβάνει μέτρηση διαστατικών μεγεθών του δακτυλίου και λοιπά. 500 Δρχ./Δοκιμή.

6. Δοκιμή συμπίεσης ελαστικών φύλλων.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίων, συμπίεση, παραμονή σε υψηλή θερμοκρασία, εξαγωγή από συσκευή, μέτρηση παραμορφώσεως, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 395. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

7. Αντοχή σε εφελκυσμό φύλλων ελαστικού.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση διαστάσεων, εφελκυσμός και μέτρηση φορτίου και επιμήκυνσης, και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 412. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

ι. ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΑ

1. Δοκιμή αντίστασης στον παγετό στεγανωτικών υλικών ασφαλιστικής, πισσώδους ή ρητινώδους βάσεως.

Περιλαμβάνει διάσπαση του δείγματος σε λαμαρίνα, ωρίμανση για 15 ημέρες, 3 κύκλους ψύξης - απόψυξης, μακροσκοπικό έλεγχο της επιφάνειας, και λοιπά, σύμφωνα με AFNOR R - 84 - 304. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

2 Δοκιμή ρευστότητας στεγανωτικών υλικών ασφαλιστικής, πισσώδους ή ρητινώδους βάσεως.

Περιλαμβάνει διάσπαση του δείγματος σε λαμαρίνα, ωρίμανση για 15 ημέρες, τοποθέτηση σε φούρνο για 2 ώρες ή και περισσότερο χρόνο, στήλωση της ροής του υλικού και λοιπά, σύμφωνα με AFNOR R - 84 - 304. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

3 Δοκιμή ευκαμψίας σε χαμηλή και υψηλή θερμοκρασία στεγανωτικών υλικών ασφαλιστικής, πισσώδους ή ρητινώδους βάσεως.

Περιλαμβάνει διάσπαση του δείγματος σε λαμαρίνα, ωρίμανση για 15 ημέρες κάμψη γύρω από κύλινδρο εν ψυχρώ και εν θερμώ, μακροσκοπικό έλεγχο και λοιπά, σύμφωνα με AFNOR R - 84 - 304. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

4 Προσδιορισμός ποσοστού ασφάλτου, πίσσας ή ρητίνης στεγανωτικών υλικών ασφαλιστικής, πισσώδους ή ρητινώδους βάσεως.

Περιλαμβάνει ζύγιση, εκχύλιση με τη συσκευή SOXHLET ή παρόμοιο τύπου, ζύγιση, πύρωση στο φούρνο, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά, σύμφωνα με AFNOR R - 84 - 304. 5.000 Δρχ./Δοκιμή.

5 Δοκιμή διεισδυτικότητας στεγανωτικών υλικών παχύρευστης συστάσεως.

Περιλαμβάνει τοποθέτηση του υλικού σε κατάλληλες μήτρες, εν θερμώ, ψύξη σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, μέτρηση διεισδυσης και λοιπά σύμφωνα με FEDERAL SPECIFICATION SS - R - 406 C. Μέθοδος 223.11 (Μέθοδος κώνου). 3.500 Δρχ./Δοκιμή.

6 Δοκιμή προσφύσεως στεγανωτικών υλικών σε επιφάνεια από τσιμεντοκονίαμα.

Περιλαμβάνει παρασκευή δοκιμίων από τσιμεντοκονίαμα, διαμόρφωση αρμών και τοποθέτηση εν θερμώ του υλικού, τρεις κύκλους εν ψυχρώ επιμήκυνσης και επαναφοράς των δοκιμίων, εξέταση για τυχόν αποκολλήσεις και θραύση και λοιπά σύμφωνα με FEDERAL SPECIFICATION SS - R - 406 C. Μέθοδος 223.11 (Τρία δοκίμια). 7.000 Δρχ./Δοκιμή.

7 Προσδιορισμός διαλυτότητας στεγανωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει ζύγιση, διάλυση του υλικού σε διαλύτη, διήθηση, πλύσιμο του αδιάλυτου, στέγνωμα και ζύγιση, και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2042. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

8 Προσδιορισμός ρευστοποιήσεως υλικών πληρώσεως αρμών.

Περιλαμβάνει ζύγιση δείγματος, θέρμανση με ανάδευση, προσδιορισμό της θερμοκρασίας ρευστοποίησης και λοιπά, σύμφωνα με ASTM D 1191. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

9 Προσδιορισμός βάρους ανά λίτρο στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει ζύγιση, ογκομέτρηση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

10 Προσδιορισμός υπολείμματος αποστάξεως στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει ζύγιση, προσδιορισμό μη πτητικών συστατικών στο γαλάκτωμα, ζύγιση, εκχύλιση, διήθηση, κοκκομετρική ανάλυση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 3.500 Δρχ./Δοκιμή.

11 Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε νερό στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει ζύγιση, θέρμανση, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά, σύμφωνα με ASTM D 2939. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

12 Προσδιορισμός τέφρας υπολείμματος στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει ζύγιση, προσδιορισμό μη πτητικών συστατικών στο γαλάκτωμα, πύρωση, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 6.000 Δρχ./Δοκιμή.

13 Δοκιμή σταθερότητας ασφαλτικού υμένα υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει διάστρωση του υλικού σε μεταλλικό δοκίμιο, στέγνωμα για 24 ώρες, εκτέλεση δοκιμής, παρατηρήσεις και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

14 Δοκιμή θερμάνσεως στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει διάστρωση του υλικού στέγνωμα, χάραξη της επιφάνειας του υλικού, τοποθέτηση για 2 ώρες σε φούρνο, παρατήρηση για ροή του υλικού και λοιπά, σύμφωνα με ASTM D 2939. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

15 Δοκιμή ευκαμψίας σε χαμηλή θερμοκρασία στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει διάστρωση του υλικού, στέγνωμα επί 48 ώρες σε θερμοκρασία 21 - 27oC επί 5 ώρες σε θερμοκρασία 60oC, εμβάπτιση σε νερό θερμοκρασίας 0oC επί 1 ώρα, δοκιμή αναδίπλωσης και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

16 Δοκιμή αντοχής στο νερό στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, στέγνωμα επί 24 ώρες στους 60oC, εμβάπτιση επί 24 ώρες στο νερό, μακροσκοπική εξέταση και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 2.000 Δρχ./Δοκιμή.

17 Δοκιμή φλόγας στεγανωτικών υλικών τύπου ασφαλτικών γαλακτωμάτων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, στέγνωμα επί 24 ώρες, επαφή με τη φλόγα, μακροσκοπική εξέταση και λοιπά σύμφωνα με ASTM D 2939. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

18 Προσδιορισμός βάρους και διαστάσεων φύλλων στεγάνωσης.

Περιλαμβάνει ζύγιση, μέτρηση διαστάσεων των φύλλων και λοιπά, σύμφωνα με ASTM D 228 ή ASTM D 146. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

19 Εμβάπτιση υλικών πληρώσεως αρμών σε κορεσμένο διάλυμα υδρασβέστου.

Περιλαμβάνει παρασκευή διαλύματος, εμβάπτιση των δοκιμίων και λοιπά σύμφωνα με DIN 18540. 500 Δρχ./Δοκίμιο.

20 Προσδιορισμός πυκνότητας υλικών πληρώσεως αρμών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση διαστάσεων, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

21 Δοκιμή τεχνητής γήρανσης υλικών πληρώσεως αρμών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, εκτέλεση προγράμματος γήρανσης που περιλαμβάνει θέρμανση σε φούρνο, εμβάπτιση σε νερό, κατάφυξη - απόφυξη για 10 κύκλους και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 13.000 Δρχ./Δοκιμή.

22 Αντοχή υλικών πληρώσεως αρμών σε βρασμό σε υδροχλωρικό οξύ.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, βρασμό σε υδροχλωρικό οξύ, παρατηρήσεις και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

23 Διόγκωση υλικών πληρώσεως αρμών σε ζεστό νερό.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση πάχους, βρασμό σε νερό, μέτρηση πάχους, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 2.500 Δρχ./Δοκιμή.

24 Υδαταπορρόφηση υλικών πληρώσεως αρμών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ζύγιση, εμβάπτιση σε νερό, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

25. Δοκιμή υλικών πληρώσεως αρμών σε συμπίεση και επαναφορά.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, μέτρηση πάχους, συμπίεση, αποσυμπίεση, μέτρηση παραμόρφωσης και φορτίων, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T42. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

κ. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

1 Μέτρηση αεροστεγανότητας και υδατοστεγανότητας κουφωμάτων.

Περιλαμβάνει τοποθέτηση δοκιμίου στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με AFNOR NFP 20501 και NFP 20302. 15.000 Δρχ./Δοκίμιο.

II. ΤΣΙΜΕΝΤΟ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

α. ΚΟΝΙΕΣ ΚΑΙ ΚΟΝΙΑΜΑΤΑ

1 Προσδιορισμός χρόνου πήξεως υδραυλικών κονιών με τη συσκευή VICAT.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, δοκιμές προσδιορισμού κανονικού τσιμεντοπολτού, προσδιορισμό αρχής και τέλους χρόνου πήξεως και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ 244/29.2.1980. 5.000 Δρχ./Δοκιμή

2 Προσδιορισμός μεταβολής χρόνου πήξεως υδραυλικών κονιών με χρησιμοποίηση προσθέτων.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση, δοκιμές προσδιορισμού κανονικού τσιμεντοπολτού, προσδιορισμό αρχής και τέλους χρόνου πήξεως δείγματος αναφοράς, προσδιορισμό αρχής και τέλους χρόνου πήξεως δείγματος αναφοράς μαζί με το πρόσθετο και λοιπά 12.000 Δρχ./Δοκιμή.

3 Προσδιορισμός χρόνου πήξεως υδραυλικών κονιών με τη βελόνη GILLMORE.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, δοκιμές προσδιορισμού κανονικού τσιμεντοπολτού, προσδιορισμό αρχής και τέλους χρόνου πήξεως, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές ASTM C266 ή AASHTO T154. 4.000 Δρχ./Δοκιμή.

4 Προσδιορισμός ειδικού βάρους υδραυλικών κονιών.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, προσδιορισμό του ειδικού βάρους με τη φιάλη Le Chatelier, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές ASTM C180 ή AASHTO T154. 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

5 Προσδιορισμός της λεπτότητας υδραυλικών κονιών με τη συσκευή BLAINE.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση και προσδιορισμό ειδικού βάρους δείγματος, υπολογισμό απαιτούμενου βάρους δείγματος για τη δοκιμή, παρασκευή συμπίεσμένου στρώματος δείγματος, δοκιμή διαπερατότητας, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ 244/29.2.1980. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

6 Προσδιορισμός της λεπτότητας υδραυλικών κονιών με το κόσκινο 900 mesh/cm² (άνοιγμα οπής 0,200 mm) ή 4900 mesh/cm² (άνοιγμα οπής 0,088mm).

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C184 και ASTM C430 ή AASHTO T 128. 1.000 Δρχ./Δοκιμή.

7 Προσδιορισμός εξαπλώσεως κονιαμάτων με την τράπεζα εξαπλώσεως.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, παρασκευή κονιάματος, μετρήσεις και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T 106 ή ASTM C109 1.500 Δρχ./Δοκιμή.

8 Προσδιορισμός κανονικής συνεκτικότητας υδραυλικής κονίας.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, παρασκευή τσιμενοπολτών, γέμισμα κολουροκωνικής μήτρας, δοκιμή συνεκτικότητας, προσδιορισμό κανονικού τσιμεντοπολτού και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ/244/29.2.80. 3.000 Δρχ./Δοκιμή.

9 Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη και θλίψη κονιαμάτων.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, ανάμιξη συστατικών κονιάματος, γέμισμα μητρώων, παρασκευή και συντήρηση δοκιμίων, έλεγχο αντοχής σε κάμψη, έλεγχο αντοχής σε λήψη, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ/244/29.2.80 (παρασκευή 9 δοκιμίων). 13.000 Δρχ./Δοκιμή.

10 Προσδιορισμός της μεταβολής όγκου υδραυλικής κονιάς, στο αυτοκλειστό (AUTOCLAVE).

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, προσδιορισμό μεταβολής όγκου και λοιπά σύμφωνα με AASHTO T 107 και ASTM C151 (ένα δοκίμιο). 4.000 Δρχ./Δοκίμιο.

11 Δοκιμή εξιδρώσεως νωπού κονιάματος.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, εκτέλεση δοκιμής και λοιπά σύμφωνα με ASTM C243. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

12 Προσδιορισμός φαινομένου βάρους κονιών.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, προσδιορισμό του φαινομένου ειδικού βάρους και λοιπά σύμφωνα με ASTM C243. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

13 Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη έτοιμου δοκιμίου κονιάματος.

Περιλαμβάνει τοποθέτηση του δοκιμίου στη μηχανή ελέγχου αντοχής σε θλίψη, φόρτιση, θραύση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ/244/29.2.80 ή ASTM C348 ή DIN 1164. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

14 Έλεγχος σταθερότητας όγκου υδραυλικών κονιών (Le Chatelier).

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, δοκιμές προσδιορισμού και παρασκευή κανονικού τσιμεντοπολτού, γέμισμα τριών (3) δακτυλίων le chatelier, βύθιση των δακτυλίων σε νερό, βρασμό, μετρήσεις και λοιπά σύμφωνα με το ΠΔ/244/29.2.80. 12.000 Δρχ./Δοκίμιο.

15 Προσδιορισμός θερμότητας ενυδατώσεως υδραυλικών κονιών.

Περιλαμβάνει ομοιογενοποίηση δείγματος, παρασκευή τσιμεντοπολτού, θερμιδομετρικές διαδικασίες ξηρής κονιάς, θερμιδομετρικές διαδικασίες μερικώς ενυδατωθέντος δείγματος, προσδιορισμό απώλειας πυρώσεως δείγματος, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C186. 15.000 Δρχ./Δοκίμιο.

Β. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

1 Κοκκομετρική ανάλυση λεπτόκοκκων αδρανών υλικών (άμμου) με προσδιορισμό και της παιπάλης (υλικού που διέρχεται από το κόσκινο no 200).

Περιλαμβάνει ξήρανση, τετραμερισμό, λήψη της απαιτούμενης ποσότητας δείγματος για την αντίστοιχη δοκιμή, πλύσιμο, στέγνωμα, ζύγιση, διαχωρισμό κλάσματος, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ΣΚ 320, Σκ 305, ASTM C136, ASTM C117. 3.200 Δρχ./Δοκίμιο.

2 Κοκκομετρική ανάλυση χονδρόκοκκων αδρανών υλικών χωρίς πλύσιμο.

Περιλαμβάνει ξήρανση, τετραμερισμό, φαινόμενο βάρος, διαχωρισμό κλάσματος και λοιπά σύμφωνα με ΣΚ320, ASTM C136. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

3 Μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος, προκαθορισμένης καθίσσεως που περιλαμβάνει τις κοκκομετρικές αναλύσεις των αδρανών υλικών.

Μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος προκαθορισμένης καθίσσεως, με δύο ή περισσότερα αδρανή υλικά που περιλαμβάνει τις κοκκομετρικές αναλύσεις των αδρανών υλικών, την παρασκευή δοκιμαστικών αναμιγμάτων, την παρασκευή εννέα (9) δοκιμίων, τον έλεγχο της αντοχής τους σε θλίψη ή κάμψη σύμφωνα με τον κανονισμό τεχνολογίας Σκυροδέματος. 21.000 Δρχ./Δοκίμιο.

4. μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος, προκαθορισμένης καθίσσεως, χωρίς κοκκομετρικές αναλύσεις αδρανών (γνωστές από άλλες συνθέσεις).

Μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος προκαθορισμένης καθίσσεως, με δύο ή περισσότερα αδρανή υλικά που δεν περιλαμβάνει τις κοκκομετρικές αναλύσεις των αδρανών υλικών, αλλά περιλαμβάνεται η παρασκευή δοκιμαστικών αναμιγμάτων, η παρασκευή εννέα (9) δοκιμίων, ο έλεγχος της αντοχής τους σε θλίψη - κάμψη σύμφωνα με τον Κανονισμό τεχνολογίας Σκυροδέματος. 14.000 Δρχ./Δοκίμιο.

5. προσδιορισμός υδροπερατότητας σκυροδέματος.

Με παρασκευή δοκιμίων συμφωνία με DIN 1048 για κάθε δοκίμιο. 3.000 Δρχ./Δοκίμιο.

6 Προσδιορισμός υδροπερατότητας σκυροδέματος σε έτοιμα δοκίμια. Σύμφωνα με DIN 1048 για κάθε δοκίμιο. 2.500 Δρχ./Δοκίμιο.

7 Προσδιορισμός αντοχής δοκιμίων σκυροδέματος σε θλίψη.

Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη ενός δοκιμίου σκυροδέματος (κυλίνδρου ή κύβου) σύμφωνα με AASHTO T22, ASTM C39, AASHTO T140, ASTM C116, DIN 1045 ή τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος χωρίς καπέλωμα. 800 Δρχ./Δοκίμιο.

8 Προσδιορισμός αντοχής δοκιμίων σκυροδέματος σε θλίψη με καπέλωμα.

Προσδιορισμός αντοχής σε θλίψη ενός δοκιμίου σκυροδέματος (κυλίν-

δρου ή κύβου) σύμφωνα με AASHTO T22, ASTM C39, AASHTO T140, ASTM C116, DIN 1045 ή τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος με καπέλωμα. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

9 Προσδιορισμός αντοχής δοκιμίων σκυροδέματος σε κάμψη.

Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη ενός πρισματικού δοκιμίου σκυροδέματος σύμφωνα με AASHTO T97, AASHTO T177, ASTM C78, ASTM C239 ή τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

10 Διόρθωση του σχήματος δοκιμίων σκυροδέματος.

Διόρθωση του σχήματος (μόνο κόψιμο εδρών ή βάσεων) ενός κυβικού ή κυλινδρικού δοκιμίου σκυροδέματος. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

11 Διόρθωση με κοπή εδρών, του σχήματος πρισματικών δοκιμίων σκυροδέματος.

Διόρθωση με κοπή εδρών του σχήματος ενός πρισματικού δοκιμίου σκυροδέματος. 2.000 Δρχ./Δοκίμιο.

12 Αποκοπή κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος στο εργαστήριο.

Αποκοπή κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) από τεμάχιο σκυροδέματος (πρότυχο κράσπεδο κτλ.) ή τεμάχιο πετρώματος, που προσκομίστηκε στο εργαστήριο, διαμόρφωση και προσδιορισμός της αντοχής του σε θλίψη με AASHTO T24 ή ASTM C42. 2.500 Δρχ./Δοκίμιο.

13 Αποκοπή κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) από έτοιμες κατασκευές.

Αποκοπή κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) από έτοιμες κατασκευές, διαμόρφωση και προσδιορισμός της αντοχής του σε θλίψη σύμφωνα με τον Κ.Τ.Σ., E58, AASHTO T24 ή ASTM C42. 3.000 Δρχ./Δοκίμιο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η μεταφορά των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με τους γενικούς όρους.

14 Προσδιορισμός αέρα από σκυρόδεμα.

Προσδιορισμός αέρα που περιέχεται σε νωπό σκυρόδεμα γνωστής συνθέσεως σύμφωνα με AASHTO T196, ASTM C173, DIN 1048 ή AASHTO T199. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

15 Δοκιμή εξιδρώσεως νωπού σκυροδέματος.

Δοκιμή εξιδρώσεως νωπού σκυροδέματος σύμφωνα με AASHTO T 158 ή ASTM C232. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

16 Δοκιμή προσφύσεως σιδηρού οπλισμού με σκυρόδεμα σε έτοιμα δοκίμια.

Δοκιμή προσφύσεως σιδηρού οπλισμού με σκυρόδεμα (χωρίς μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος) σύμφωνα με AASHTO T159 ή ASTM C234 ή σύμφωνα με EMPA για δύο (2) έτοιμα δοκίμια. 4.000 Δρχ./Δοκίμιο.

17 Δοκιμή προσφύσεως σιδηρού οπλισμού με σκυρόδεμα.

Δοκιμή προσφύσεως σιδηρού οπλισμού με σκυρόδεμα (χωρίς μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος) σύμφωνα με AASHTO T159 ή ASTM C234 ή σύμφωνα με EMPA για δύο (2) παρασκευαζόμενα δοκίμια. 6.000 Δρχ./Δοκίμιο.

18 Δοκιμή μεταβολής μήκους δοκιμίων σκυροδέματος.

Δοκιμή μεταβολής μήκους τριών (3) δοκιμίων σκυροδέματος σύμφωνα με AASHTO T160 ή ASTM C157. 3.500 Δρχ./Δοκίμιο.

19 Δοκιμή υλικών που εφαρμόζονται στην επιφάνεια σκυροδέματος.

Δοκιμή υλικών που εφαρμόζονται στην επιφάνεια σκυροδέματος για τη συντήρησή του (παρεμπόδιση εξατμίσεως του νερού) σύμφωνα με AASHTO T155 ή ASTM C156. 6.000 Δρχ./Δοκίμιο.

20 Έλεγχος ανθεκτικότητας σκυροδέματος σε φύξη - απόφυξη.

Έλεγχος ανθεκτικότητας σκυροδέματος σε κύκλους ταχείας φύξεως στον αέρα και αποφύξεως στο νερό σύμφωνα με ASTM C291 (σε τρία δοκίμια, 30 κύκλοι χωρίς παρασκευή των δοκιμίων). 8.000 Δρχ./Δοκίμιο.

21 Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο.

Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο τύπου Schmidt σύμφωνα με DIN 4240. 600 Δρχ./Θέση.

22 Έλεγχος σκυροδέματος με υπέρηχους.

Έλεγχος σκυροδέματος με υπέρηχους. 2.500 Δρχ./Θέση.

23 Μέτρηση στατικού μέτρου ελαστικότητας σκυροδέματος.

Μέτρηση στατικού μέτρου ελαστικότητας σκυροδέματος σύμφωνα με ASTM C496 σε έτοιμο δοκίμιο. 5.000 Δρχ./Δοκίμιο.

24 Μέτρηση στατικού μέτρου ελαστικότητας πετρώματος.

Μέτρηση στατικού μέτρου ελαστικότητας πετρώματος σύμφωνα με ASTM D3148 σε έτοιμο δοκίμιο. 7.500 Δρχ./Δοκίμιο.

25 Μέτρηση δυναμικού μέτρου ελαστικότητας σκυροδέματος.

Μέτρηση δυναμικού μέτρου ελαστικότητας σκυροδέματος σύμφωνα με ASTM C215 σε έτοιμο σκυρόδεμα. 3.000 Δρχ./Δοκίμιο.

26. Έλεγχος πιθανής μεταβολής όγκου τσιμέντου - αδρανούς με έτοιμα αδρανή.

Έλεγχος πιθανής μεταβολής όγκου σε συνδυασμό τσιμέντου - αδρανούς, σύμφωνα με ASTM C342 σε τρία (3) δοκίμια, με κοκκομετρικώς έτοιμα αδρανή. 12.000 Δρχ./Δοκίμη.

27. Έλεγχος πιθανής μεταβολής όγκου τσιμέντου - αδρανούς.

Έλεγχος πιθανής μεταβολής όγκου σε συνδυασμό τσιμέντου - αδρανούς, σύμφωνα με ASTM C342 σε τρία (3) δοκίμια, με αδρανή κατόπιν θραύσεως και συνθέσεως. 15.000 Δρχ./Δοκίμη.

28 Μελέτη συνθέσεως εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

Μελέτη συνθέσεως εκτοξευόμενου σκυροδέματος με παρασκευή και διάστρωση δοκιμαστικού μίγματος σε πλάκα διαστάσεων 45×45×7,5 cm³ 50×50×12 φμ3 και αποκοπή πέντε (5) καρότων για έλεγχο ομοιογένειας και αντοχής σε θλίψη. 25.000 Δρχ./Δοκίμη

29 Δοκιμαστική φόρτιση στοιχείων κατασκευής από σκυρόδεμα.

Δοκιμαστική φόρτιση στοιχείων κατασκευής από σκυρόδεμα σύμφωνα με το Διάταγμα 18.2.54. 60.000 Δρχ./Δοκίμη

III. ΜΕΤΑΛΛΑ

1 Διαμόρφωση ορθογωνικών ή κυλινδρικών δοκιμών από δείγμα μετάλλου.

Περιλαμβάνει μηχανουργική κατεργασία και τελική διαμόρφωση ορθογωνικών, κυλινδρικών ή άλλων σχημάτων δοκιμών από δείγμα μετάλλου και λοιπά. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

2 Προσδιορισμός αντοχής μετάλλων σε εφελκυσμό.

Περιλαμβάνει προσδιορισμό αντοχής σε εφελκυσμό, ορίου διαρροής και ανηγμένης μηχανικής με μέτρηση πάχους όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στο DIN 17100. Υπολογισμούς και στατιστική επεξεργασία για κάθε δοκίμιο. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

3 Προσδιορισμός σκληρότητας μετάλλων κατά BRINELL, ROCKWELL ή VICKERS.

Περιλαμβάνει προετοιμασία του δοκιμίου ή του αντικειμένου (π.χ. αμβολή, πλάνισμα ή λείανση κτλ) εκτέλεση της δοκιμής σε πέντε σή-μεία και λοιπά. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

4 Δοκιμή συμπεριφοράς μετάλλων σε αναδίπλωση.

Περιλαμβάνει προετοιμασία του δοκιμίου, αναδίπλωση κατά 180ο, παρατηρήσεις και λοιπά σύμφωνα με DIN 17100 ή DIN 1605. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

5 Προσδιορισμός αντοχής σε κάμψη χυτοσιδηρών δοκιμών.

Περιλαμβάνει διαστατικό έλεγχο, προσδιορισμό αντοχής σε κάμψη με προσδιορισμό βέλους κάμψεως και λοιπά σύμφωνα με DIN 50110. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

6 Προσδιορισμός αντοχής σε κρούση χυτοσιδηρών δοκιμών.

Περιλαμβάνει εκτέλεση δοκιμής σύμφωνα με ASTM A327 ή άλλη παρεμφερή μέθοδο. 600 Δρχ./Δοκίμη.

7 Προσδιορισμός αντοχής σε εφελκυσμό χυτοσιδηρών δοκιμών.

Περιλαμβάνει προσδιορισμό αντοχής σε εφελκυσμό με παροχή διαγράμματος και λοιπά σύμφωνα με DIN 50109. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

8 Δοκιμή αναδίπλωσης κατά 180ο για ράβδους με νευρώσεις $\Phi < 12$ mm και για ράβδους λείους $\Phi > 32$ mm οπλισμού σκυροδέματος.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίου και εκτέλεση δοκιμής αναδίπλωσης κατά 180ο, παρατηρήσεις και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 959. 1.000 Δρχ./Δοκίμιο.

9 Δοκιμή κάμψης (κατά 90ο), ανάκαμψης (κατά 20ο) για χάλυβες με νευρώσεις $\Phi > 12$ mm οπλισμού σκυροδέματος.

Περιλαμβάνει προετοιμασία δοκιμίου, εκτέλεση της δοκιμής, παρατηρήσεις και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 959. 1.500 Δρχ./Δοκίμιο.

10 Προσδιορισμός αντοχής σε εφελκυσμό, ορίου διαρροής και ανηγμένης μηχανικής οπλισμού σκυροδέματος.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίου, χάραξη διαστημάτων (ανά 5 mm), μέτρηση διαστάσεων και βάρους δείγματος, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμούς, στατιστική επεξεργασία και λοιπά σύμφωνα με ΕΛΟΤ 959. 2.500 Δρχ./Δοκίμιο.

IV. ΜΟΝΩΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

α. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΑ - ΥΛΙΚΑ.

1 Μέτρηση του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) υλικού, σε συγκεκριμένη μέση θερμοκρασία.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, υπολογισμό του ξηρού φαινομένου βάρους, τοποθέτηση στη συσκευή, μετρήσεις θερμοκρασιών, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ 514. 8.000 Δρχ./Δοκίμη.

2 Μέτρηση του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) υλικού στους 10°C.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, υπολογισμό του ξηρού φαινομένου βάρους, τοποθέτηση στη συσκευή, μετρήσεις θερμοκρασιών, υπολογισμούς εύρεση των τιμών του λ σε τρεις μέσες θερμοκρασίες, σχεδίαση διαγράμματος για τον προσδιορισμό του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας στους 10°C (λ_{10}) και λοιπά, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ 514. 12.000 Δρχ./Δοκίμη.

3 Προσδιορισμός του ξηρού φαινομένου βάρους θερμομονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμίων, ξήρανση, μέχρι σταθερού βάρους, μέτρηση διαστάσεων, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά. 1.500 Δρχ./Δοκίμη.

4 Δοκιμή συμπίεσεως μονωτικών υλικών με διάγραμμα φορτίου-υποχωρήσεων.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση τεσσάρων δοκιμών, κλιματισμό, μέτρηση διαστάσεων, προετοιμασία συσκευής, συμπίεση δοκιμών, υπολογισμούς, σχεδίαση διαγραμμάτων φορτίου - υποχωρήσεων για κάθε δοκίμιο, υπολογισμό τάσεων για παραμόρφωση 5% και 10% και λοιπά σύμφωνα με ASTM C165. 15.000 Δρχ./Δοκίμη.

5 Δοκιμή κάμψεως μονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση τεσσάρων δοκιμών, κλιματισμό, μέτρηση διαστάσεων, προετοιμασία συσκευής, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C272. 5.000 Δρχ./Δοκίμη.

6 Δοκιμή υδαταπορρόφησης μονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση τεσσάρων δοκιμών, ζύγιση, κλιματισμό, τοποθέτηση σε απεσταγμένο νερό για 24 ώρες, σφούγγισμα με στεγνό πανί, ζύγιση, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C272. 6.000 Δρχ./Δοκίμη.

7 Δοκιμή υδρατμοδιαπερατότητας μονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση τριών δοκιμών, τοποθέτηση στους κατάλληλους για τη δοκιμή δίσκους, σφράγιση των αρμών με παραφίνη, τοποθέτηση των δίσκων στο κατάλληλο περιβάλλον θερμοκρασίας - υγρασίας, διαδοχικές ζυγίσεις, χάραξη καμπυλών βάρους - χρόνου, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM E96 ή ASTM C355. 12.000 Δρχ./Δοκίμη.

8 Δοκιμή απορρόφησης υγρασίας σε υαλοβάμβακα.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση δοκιμών, μέτρηση διαστάσεων, ξήρανση μέχρι σταθερού βάρους, τοποθέτηση στον κατάλληλο θάλαμο υγρασίας, παρακολούθηση της μεταβολής του βάρους σε συνάρτηση με το χρόνο, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C553. 6.000 Δρχ./Δοκίμη.

9 Δοκιμή καύσεως μονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει διαμόρφωση 10-20 δοκιμών, προετοιμασία της συσκευής, καύση δοκιμών, υπολογισμούς της ταχύτητας καύσεως ή του μέσου χρόνου καύσεως και της μέσης έκτασης καύσεως, και λοιπά σύμφωνα με ASTM D635. 7.000 Δρχ./Δοκίμη.

10 Προσδιορισμός της μέσης ειδικής θερμότητας μονωτικών υλικών.

Περιλαμβάνει επιλογή και διαμόρφωση τριών τουλάχιστον δοκιμών, ξήρανση μέχρι σταθερού βάρους, προσδιορισμός του «ισοδύναμου ύδατος» του θερμιδόμετρου και των εξαρτημάτων του, μέτρηση τριών δοκιμών, υπολογισμούς και λοιπά σύμφωνα με ASTM C351. 15.000 Δρχ./Δοκίμη.

β. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ

1. Επιτόπιες μετρήσεις ηχομόνωσης κτιριακών στοιχείων στην περίπτωση αερόφερτου ήχου (ΕΛΟΤ 370.4, 370.5) για κάθε στοιχείο.

Περιλαμβάνουν:

Επί τόπου βαθμονόμηση συσκευών, συνδεσμολογία, δημιουργία ηχητικού πεδίου, μέτρηση ηχητικού πεδίου από 100 Hz έως 3150 Hz ανά 1/3 οκτάβας. 15.000 Δρχ.

Μέτρηση του χρόνου αντήχησης στο δωμάτιο λήψεως σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 260. 15.000 Δρχ.

Υπολογισμούς στο εργαστήριο και έκθεση αποτελεσμάτων τριτοοκταβικών μετρήσεων. 7.000 Δρχ.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η μεταφορά των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με τους γενικούς όρους.

2 Επιτόπιες μετρήσεις ηχομόνωσης διαπέδων στην περίπτωση κτυπογενούς ήχου (ΕΛΟΤ 370.7) για κάθε δάπεδο.

Περιλαμβάνουν:

Επί τόπου βαθμονόμηση συσκευών, συνδεσμολογία, δημιουργία ηχητικού πεδίου, με την πρότυπη κτυπογεννήτρια, μέτρηση της στάθ-